

TC
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS DÖNEM PROJESİ



İŞLETMELERDE LOJİSTİK FAALİYETLER VE BİR ÖRNEK OLAY

EMRAH AKER

PROJE DANIŞMANI
YRD. DOÇ. DR. NEVİN ÜZEREM ALTUĞ

EDİRNE 2011

Proje Adı: İşletmelerde Lojistik Faaliyetler ve Bir Örnek Olay**Hazırlayan: Emrah AKER****ÖZET**

Günümüzde şirketler tüm alanlarda işletmelerine değer katabilecek, işletmenin önemini arttırabilecek ve günümüz rekabetçi şartlarına uyum sağlayacak profesyonelleri bünyelerine katmaktadırlar. Aynı durum Tedarik Zinciri ve Lojistik için de geçerlidir. Bu durum göz önüne alındığında şirketler, Lojistik faaliyetlerini daha ekonomik olduğundan ve daha fazla fayda sağlayacağını bildikleri profesyonellere bırakmaya başlamışlardır. Bu şekilde profesyoneller ile çalışma ve iş birliği Lojistik sektörde Dış Kaynak kullanımını ortaya çıkarmıştır.

Bu proje üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik ve Lojistik ile ilgili kavramlar, lojistik faaliyetlerin önemi, ilkeleri, unsurları ve maliyetlerine yer verilmiştir. İkinci bölümde ise lojistikte dış kaynak kullanımı, önemi, dış kaynak kullanımı uygulama alanları, dış kaynak kullanım sürecinde dikkat edilmesi gereken faktörler, riskler, üçüncü parti lojistik, dördüncü parti lojistik, ters lojistik, e-lojistik ve lojistik faaliyetlerden bahsedilmiştir. Üçüncü ve son bölümde ise Türkiye'deki lojistik sektörün tarihsel gelişimi, ulaştırma potansiyeli ve Türkiye'deki taşımacılık türlerine yer verilmiş olup, örnek olay olarak Efes Bira grubu lojistik faaliyetlerinden bahsedilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Dış Kaynak Kullanımı

Name of Project: Logistics Operations and A Case in Business

Prepared by: Emrah AKER

ABSTRACT

Today companies add the professionals to their structures who can add value to their business in all fields and improve its importance by orienting themselves today's competitive conditions. The same condition is also valid for supply chain and the logistics. By considering this situation the companies are starting to leave their logistics activities to professionals who can be more beneficial. This business cooperation and working with professionals brought out the usage of outsourcing in logistics sector.

This project consists of three parts. In first part there are concepts about supply chain management, logistics, logistic terms, the cost, the principles, facts and the importance of logistics activities. In second part outsource usage in logistics, its importance, application fields in outsource usage, the important factors to pay attention during the usage of outsources, risks, the third party logistics, the fourth party logistics, the reverse logistics, e-logistics and logistics activities are mentioned. In third and last part the historical development of logistics sector in Turkey, transportation potential and transportation types in Turkey are mentioned and the logistic activities of Efes Beer Group are given as case study .

Keywords: Logistics, Outsourcing

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
TABLO LİSTESİ.....	VI
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ VE LOJİSTİĞİN ÖNEMİ.....	2
1.1. Tedarik Zinciri Yönetimi	2
1.2. Lojistik ve Lojistikle İlgili Kavramlar.	4
1.3. Lojistik Faaliyetlerin Önemi	6
1.4. Lojistik İlkeleri	10
1.5. Lojistik Unsurları	11
1.6. Lojistik Maliyetler	12
1.7. Lojistik ile İlgili Kavramlar	14
1.7.1. Temin Tedarik Lojistiği	14
1.7.2. İşletme ve İdame Lojistiği	15
1.7.3. Bilgisayar Destekli Tedarik ve Lojistik Destek	17

İKİNCİ BÖLÜM

2. LOJİSTİKTE DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE LOJİSTİK FAALİYETLER	
2.1. Dış Kaynak Kullanımı.....	18
2.1.1. Lojistikte Dış Kaynak Kullanımının Önemi.....	18

2.1.2. Dış Kaynak Kullanımının Uygulama Alanları.....	19
2.1.3. Lojistikte Dış Kaynak Kullanım Sürecinde Dikkate Alınması Gereken Faktörler.....	20
2.1.4. Dış Kaynak Kullanımının Getirdiği Riskler.....	22
2.2. Üçüncü Parti Lojistik.....	23
2.2.1. Üçüncü Parti Lojistik ve Risk.....	24
2.2.1.1. Stratejik Risk.....	24
2.2.1.2. Ticari Risk.....	25
2.2.1.3. Yönetim Riski.....	25
2.2.2. Üçüncü Parti Lojistiğin Avantajları.....	25
2.2.3. Üçüncü Parti Lojistiğin Dezavantajları.....	26
2.3. Dördüncü Parti Lojistik.....	27
2.3.1. Dördüncü Parti Lojistik Firmaların Sağladığı Hizmetler.....	28
2.3.2. Dördüncü Parti Lojistiğin Aşamaları.....	28
2.4. Ters Lojistik.....	29
2.5. E-Lojistik Yönetimi.....	31
2.6. Lojistik Faaliyetler.....	32
2.6.1. Müşteri Hizmetleri.....	33
2.6.2. Taşıma.....	33
2.6.2.1. Karayolu Taşımacılığı.....	35
2.6.2.2. Demiryolu Taşımacılığı.....	36
2.6.2.3. Denizyolu Taşımacılığı.....	37
2.6.2.4. Havayolu Taşımacılığı.....	38
2.6.3. Depolama.....	39
2.6.4. Envanter/Stok Yönetimi.....	42
2.6.5. Talep Planlama.....	44
2.6.6. Elleçleme.....	45
2.6.7. Ambalajlama.....	47
2.6.8. Gümrükleme.....	49
2.6.9. Sigortalama.....	51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.TÜRKİYE’DE LOJİSTİK SEKTÖRÜ VE EFES BİRA GRUBU TÜRKİYE LOJİSTİĞİ ÖRNEĞİ

3.1. Türkiye’de Lojistik Sektörünün Tarihsel Gelişimi.....	52
3.2. Türkiye’nin Ulaştırma Potansiyelinin Lojistik Açından Değerlendirilmesi.....	53
3.3. Türkiye’de Taşımacılık Türlerinin Genel Analizi.....	56
3.4. Efes Bira Grubu Tarihçesi.....	58
3.5. Efes Bira Grubu Mamul Karması.....	62
3.6. Efes Bira Grubu Organizasyon Yapısı.....	62
3.7. Efes Bira Grubu Risk Yönetimi.....	64
3.8. Efes Bira Grubu Satış ve Dağıtım Faaliyetleri.....	65
3.9. Efes Bira Grubu Lojistik Faaliyetleri.....	67
3.9.1. Efes Bira Grubu Bayi ve Distribütör / Fabrikalar Arası Lojistik.....	68
3.9.2. Bayi ve Distribütörlerin Sipariş Vermesi ve Siparişin Lojistiği.....	69
3.9.3. Lojistiği Yapılacak Ürünlerin Yüklenmesi ve Boşaltılması.....	72
SONUÇ.....	74
KAYNAKÇA.....	76

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. Efes Bira Grubu 2009 ve 2010 Yılı Satış Litreleri Yaklaşık Değerler.....	60
Tablo 2. Hisse Oranları.....	61
Tablo 3. Efes Bira Grubu Organizasyon Yapısı(2010).....	63
Tablo 4. Bayi ve Distribütörler İçin Sipariş Oluşturma.....	70
Tablo 5. Bayi ve Distribütör Sipariş (Talep) Listesi.....	71

GİRİŞ

Çağımızın en önemli özelliklerinden biri iletişim ve bilgi teknolojileri konusunda hızla kaydedilen gelişmelerdir. Bu gelişmeler diğer sektörlerin de gelişmesine ve bu gelişmelere ayak uydurmasına sebep olmuştur. Özellikle lojistik sektöründe son yıllarda önemli gelişmeler yaşanmış ve sektör gelişmeye devam etmiştir. Dünya’da Lojistik sektöründe yaşanan bu gelişmelerin etkisi Türkiye’de de hissedilmiş ve özellikle 1990’lı yılların başından başlayarak etkisini göstermiştir. Türkiye’de nakliye firmaları özelliklerini yitirmiş yerlerini lojistik hizmetler üreten firmalar almaya başlamıştır.

Ürünlerin üretim aşamaları için gerekli hammadde tedariki ve üretilen malların dağıtımı işletmeler açısından çok büyük maliyet kalemleri oluşturmaktadır. Bu maliyetlerin büyük bir kısmını lojistik süreçler oluşturmaktadır. Lojistik operasyonlar firmaların rekabet yeteneğini belirlemede ve müşterilerine zamanında cevap verme konusunda hayati bir rol oynamaktadır.

Bu gelişmeler ışığında firmaların lojistik faaliyetlere kayıtsız kalmaları olanaksızdır. Firmalar güçlerini ekonomik yapılarından ve satış ağlarından almaktadırlar. Bu güçlerini en optimum seviyede tutmak için en ideal kararları almaları gerekmektedir. Bu çalışmada da incelenen lojistik faaliyetlerin işletmelere sağladığı yararlar ve dış kaynak kullanımı ile Türkiye’de faaliyet gösteren bir örnek firmanın lojistik faaliyetlerinin nasıl gerçekleştiğidir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ VE LOJİSTİĞİN ÖNEMİ

1.1. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri yönetimi hammaddenin tedarik edilmesinden başlayarak müşteriye ürünün teslim edilmesine kadar olan süreçte üretim, depolama, envanter yönetimi, taşıma ve dağıtım yönetimi bilgi iletişim teknolojileri yönetimi gibi işlevlere sahiptir (Görçün, 2010: 8).

İşletmeler açısından lojistik, hammadde, yarı mamul ve hazır parçaların üretim ortamına taşınması yani “fiziksel tedarik(giriş lojistiği)”, sonrasında bunların iş istasyonları ve tezgahlara taşınması yani kurum içi malzeme akışı ve elleçleme; nihayetinde ise çıkış ambarından dağıtım kanallarına ve müşterilere kadar uzanan zincir, “fiziksel dağıtım(çıkış lojistiği)” olarak üç aşamalı bir yönetim sürecinden oluşmaktadır. Bu üç aşamalı ve birbiriyle bağlantılı olarak gelişen yapı tek bir çatı altında “Tedarik Zinciri Yönetimi” olarak toplanmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009: 51).

Tedarik zinciri yönetimi: Müşteriye doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir. Bir başka deyişle zincir içinde yer alan temel iş süreçlerinin entegrasyonunu sağlayarak müşteri memnuniyetini artıracak stratejilerin ve iş modellerinin oluşturulmasıdır (İGEME, 2008: 4).

Tedarik Zinciri Yönetimi, hammadde temininden üretime ve dağıtımla son müşteriye kadar bir malın ulaşabilmesi için bir değer zincirinde yer alan tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci ve müşteriler arasında malzeme/ürün, para ve bilginin yönetimidir. Tedarik Zinciri Yönetimi’nin temel amaçları şu şekilde ifade edilebilir:

- Müşteri tatminini artırmak,
- Çevrim zamanını azaltmak,
- Stok ve stokla ilgili maliyetlerin azaltılmasını sağlamak,
- Ürün hatalarını azaltmak,
- Faaliyet maliyetini azaltmak

Bu amaçları gerçekleştirebilmek için firmaların, tedarikçileri ve onların tedarikçileri ile müşterileri ve onların müşterileri arasında tedarik zincirinin bütününde haberleşme ve bilgi paylaşımını artırması gerekmektedir. Bilgi ve planların tedarikçiler ve müşterilerle paylaşılması zincir etkinliğini ve rekabetçiliğini artırabilir. Değişen dünyada artık firmaların tek başına kendi aralarında rekabetten söz edilmemektedir. Rekabet artık firmaların içinde yer aldığı tedarik zincirleri arasında yaşanacaktır (Özdemir, 2004: 89).

Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zincirinde verimsizlikten envanter kontrolüne, nakliye planlamasından üretim planlamasına ve müşteri ilişkilerine kadar birçok alanı denetlemektedir. Temel olarak ise tedarik zinciri yönetimi beş alanı içermektedir:

- Stratejik planlama
- Pazarlama ve satış
- Lojistik
- Bilgi teknolojileri
- Finans

Tedarik zinciri lojistik aktiviteleri kapsamaktadır. Bu bağlamda lojistik aktiviteler ikiye ayrılır (Genç, 2009: 264-265):

- a) Materyal yönetimi (talep tahmini, satın alma, üretim planlaması, üretim envanteri, depolama, paketleme)
- b) Fiziksel dağıtım (biten ürün envanteri, dağıtım planlaması, sipariş süreci, taşıma, müşteri servisleri)

1.2. Lojistik ve Lojistikle İlgili Kavramlar

Lojistik, eski Yunancada “Logisticos”, Latince de “Logisticus” kelimelerinden gelmekte ve her iki dilde de “hesaplama” ya da “matematiksel mantık” anlamını taşımaktadır (Keskin, 2008: 26).

Ana Britanica da yapılan tanım diğerlerinden biraz daha farklıdır, “İş Dünyasında malzemelerin ve bazen insanların organize hareketleri, bu terim önceleri askeri bir terimken sonraları aşamalı olarak yayılarak iş dünyasındaki eylemleri de kapsamıştır” (in business, the organized movement of materials and, sometimes, people. The term was first associated with the military but gradually spread to cover business activities.) (Keskin, 2008: 27).

Lojistiğin Yedi D’ler (Seven R’s) adıyla anılan tanımı şöyledir: “Doğru malzemenin, doğru miktarda, doğru durumda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru tüketiciye, doğru fiyatla ulaşması”dır (Baki, 2004: 14).

Lojistik, madde ve malzeme akışını ve depolanmasını, üretimdeki stokları, tamamlanan mamulleri, bunlarla ilişkili hizmetleri ve bilgileri, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, üretim noktasından tüketim noktasına planlayan, uygulayan ve etkinliği kontrol eden bir süreçtir (Demir, 2008: 5).

Yukarıda verilen tanımların yanında iş dünyasında genel kabul gören tanım bugün adı Tedarik Zinciri Yönetimi İdareciler Konseyi (CSCMP) olarak değişen konseyin tanımıdır:

“Lojistik, tüketici gereksinimlerini karşılamak için hammaddenin, süreç içerisindeki mal ve değerlere ait dökümün, son ürünün ya da ilgili bilginin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve masrafları en aza indirilmiş bir şekilde varabilmesi için yapılan, planlama, uygulama ve denetim sürecidir.”

Lojistiğin günümüzde kabul gören en geçerli tanımı The Council of Logistics Managment (CLM) kuruluşu tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre Lojistik; müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, servis hizmetinin ve bilgi akışının, başlangıç noktasından (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasıdır (www.logisticsclub.com).

Modern anlamda lojistik, tüm bu faaliyetlerin planlı ve entegre biçimde gerçekleşmesini amaçlayan bir yönetim çerçevesini gerektirir. Lojistik hizmetler, tedarik zinciri içindeki tüm lojistik faaliyetlerin tek bir sorumlu firmada toplanmasını sağlayarak firmaların ana faaliyet alanlarına odaklanmalarına yardımcı olur. Sabit yatırım gerektiren yüksek maliyetli lojistik alt yapısı oluşturmak yerine üretime kaynak ayırmalarına yardım ederek aynı zamanda depolama, trafik ve güvenlik açısından firmanın yükünü hafifletir. Zaten lojistik sektörü de, üretici firmaların, kendi konuları olan üretime odaklanarak, tedarik zinciri içerisindeki faaliyetleri dış kaynak kullanımı (outsourc) yoluyla elde etmesi fikrinden doğmuştur (<http://eab.ege.edu.tr>).

İşletmelerde lojistik iş süreçleri, stratejik süreç, arz-talep süreci ve teslim süreci olmak üzere üç aşamada açıklanabilir. Stratejik süreç, ürünlerin çeşitlendirilmesi, Pazar bilgilerinin ortaya çıkarılması ve bu kapsamda organizasyonların gerçekleştirilmesi gibi konuları kapsamaktadır. Arz ve talep süreci ise mevcut olan ve tahmin edilen arz ve talep bilgilerinin belirlenmesi, siparişlerin yaratılması, dağıtım ve zaman planlamasının yapılmasını ifade etmektedir. Son olarak teslim süreci üretim, paketlenme, gümrük işlemleri, nakliye, depo yönetimi konularını içermektedir. Lojistik iş süreçleri kapsamında bir işletmede yürütülen lojistik faaliyetleri dört ana başlık altında toplamak mümkündür (Koban ve Keser, 2010: 99-104).

- **Tedarik Lojistiği:** İşletmeye değer katan temel işlevleri içermektedir. Satın alma ve metaryallerin tedarikçiden üreticiye, depo veya perakende ambarlarına

kesintisiz ve ürün akışının gerçekleşmesini tedarik zinciri çerçevesinde düzenleyen faaliyetler bütünüdür.

- **Üretim Lojistiği:** Üretim lojistiği, sadece endüstriyel işletmelerde kullanılan, işletmenin içerisindeki bütün mal akışının ve onlara ait bilgi akışının planlanması, yönetimi ve kontrolünü kapsamaktadır.
- **Dağıtım Lojistiği:** Bu süreçte üretim işlemi tamamlanmış olup, üretilen malların pazara ve müşterilere ulaştırılması sağlanmaktadır. Üretim sonrası lojistik süreci; fiziki dağıtım kanallarını da içine alan ve malın müşteriye ulaştırılmasına dönük faaliyetleri kontrol altında tutan bir iş akışıdır.
- **Geri Dönüş Lojistiği:** Tersine lojistik ile dağıtım planlaması açısından, kullanılmış ürünün son kullanıcıdan üreticiye doğru fiziksel hareketi, devamında, geri dönen ürünün üretici tarafından yeniden kullanılabilir ürün haline getirilmesi ve tekrar tüketiciye ulaştırılması fiziksel akışı ile tamamlanmaktadır.

1.3. Lojistik Faaliyetlerin Önemi

İşletmelerin yapmış oldukları lojistik faaliyetleri sonucunda bu faaliyetler ile işletmenin likidite durumu arasında önemli bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Lojistik değişkenleri olarak adlandırılan faaliyetler ile işletmelerin hazır değerleri, alacakları vb gibi varlıkları arasında doğrudan bir ilişki vardır. Örneğin, çok daha kısa süreli sipariş döngüsüne sahip işletmelerde nakit akışı da doğal olarak daha hızlı olacaktır. Müşteri siparişinin alınmasından ürün veya hizmetin son müşterinin eline geçme sürelerindeki azalma çok daha hızlı faturalama ve nakit girişleri ile sonuçlanabilmektedir. Diğer taraftan günümüzde, birçok işletmenin elinde bulundurduğu stokları önemli bir kalem konumundadır. Lojistik faaliyetler ve işletme stokları arasında da oldukça yakın bir ilişki vardır. İlk madde ve malzeme, yarı mamul ve mamul stok düzeyleri işletmede yerine getirilen lojistik faaliyetlerine göre değişebilmektedir. İşletmelerin izlemiş oldukları stoklama politikaları ve depolama yeri seçimi kararları toplam stok düzeylerini de yakından etkilemektedir.

İşletmelerde lojistik faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde işletme varlıkları içerisinde önemli bir yer tutan bir başka kalem de maddi duran varlıklardır. Fabrika, stok depoları, dağıtım depoları, malzemelerin taşınması için gerekli olan donanım, teçhizat, araç, gereç vb gibi birçok maddi duran varlık işletmelerin lojistik sistemlerinin önemli bir parçasıdır (www.arastirmax.com).

Genel olarak birçok işletme açısından lojistik faaliyetlerinin amacı, ilk madde ve malzeme, yarı mamul ve mamullerin doğru zamanlarda, doğru yerlerde, doğru miktarlarda ve kullanılabilir biçimlerde en düşük maliyet ve en hızlı yöntemlerle alıcıya teslimidir. Fakat hiçbir sistem eşzamanlı olarak hem maliyetleri minimuma indirip hem de hizmet düzeyini maksimuma çıkaramaz. Bundan dolayı lojistik sisteminde hedef, önceden belirlenmiş bir üretim-pazarlama desteği düzeyine, mümkün olan en düşük toplam maliyetle etkin bir biçimde erişmektir. Bu ise, lojistik faaliyetlerinin tek bir performans sistemi içerisinde ele alınmasını ifade eden bütünsel lojistik sistemine bağlıdır (Tek ve Özgül, 2005: 539).

İş hayatında lojistiğin önemini vurgulamak açısından öncelikle üretici ve onun çevresinde meydana gelen lojistik tabanlı değişimleri kısaca değerlendirmek yerinde olacaktır (Erdal ve Saygılı, 2007: 3-4):

- Uluslararası ticaret hacmi büyüdükçe, işletmelerin üretim ve dağıtım stratejileri küreselleşme etkisi altında kalmakta, bölgeler ve kıtalar arası ürün hareketi artmaktadır.
- Rekabet avantajı kazanma adına yeni üretim merkezleri oluşturulmaktadır.
- Hemen her ülke yabancı sermaye ve uluslararası girişimciye üretim alanlarına çekmek için yatırım teşvikleri; arazi tahsisi, vergi kolaylığı vb. getirmektedir.
- Küresel satın alma politikaları ivme kazanmaktadır. İşletmeler en yüksek kalitedeki girdilerini; hammadde, yarı mamul ve hazır parçayı dünyanın her yerinde arar hale gelmişlerdir.

- Girişimci, iş kurma ve faaliyetlerinde düşük üretim, işçilik ve enerji maliyetlerinin olduğu bölgeleri aramaktadır.
- Dünya pazarlarında serbestleşme ve yeni engelleme taktikleri uluslararası ticaretin ayrılmaz bileşenleri olmuştur.
- Tam zamanında üretim, üretimde mükemmelliği arayış (sıfır stok, sıfır hata, sıfır gecikme, sıfır kağıt/bürokrasi, sıfır atık, sıfır iş kazası) akımları beraberinde ‘süreç odaklı düşünmeyi ve akış yönetimi’ ni gündeme taşımıştır.
- Tedarik zinciri yönetimi anlayışı, yaratıcılık ve yenilikçilikle birlikte rekabetin merkezine oturmuştur.
- İşletmeler için malzeme akışının evreni ya da ölçeği değişmiş, hammaddeden üretim merkezine, oradan nihai ürünün tüketiciye ulaştırılması ve daha sonrasında doğaya dönüşüm sürecine kadar uzanan bir zincir haline gelmiştir.
- Tedarikçilerle ve dağıtım kanalları ile ilişkiler yeni boyut kazanmıştır.
- Fabrika operasyonlarının her noktasında bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin kullanılması beraberinde etkilerini göstermeye başlamıştır.
- Tedarik Zinciri merkezli bilişim teknoloji ve sistemleri, kurumsal zeka (BI) programları yaygınlaşmaktadır.
- İnternet ve e-ticaret geliştikçe, kıtalararası küçük eşya trafiği de hızla artmaktadır.
- Talep tahminleri ve talep yönetimi konusunda işletmeler daha fazla yatırım yapmaya başlamıştır.
- Yalın üretim anlayışı ve sıfır stok ilkesi ile programdan hiç sapmadan üretim yapabilme, envanter yönetimi konusunu yeni baştan düşünmeye sevk etmiştir.
- Depo yönetimi anlayışı köklü bir biçimde değişime uğramıştır.
- İade ve ürünlerin yeniden işlenmesi konusu ile birlikte ters lojistik, çevreye saygı ve doğaya dönüşümü de ifade eden yeşil lojistik kavramı gelişmiştir.
- İşletmelerin performans değerlendirme çalışmalarında kendileri için temel aldıkları kriterler ve anahtar performans göstergeleri değişmiştir.
- Lojistik operasyonlar konusunda dışarıdan destek almalıyız (outsourcing) konusu hız kazanmıştır. “ işletme olarak üretime, yenilikçiliğe, tasarıma ve süreçlere odaklaşalım” anlayışı derinleşmiştir. Lojistik, taşıma,

depolama, elleçleme ve gümrükleme vb. konularında mümkün olduğunca uzman işletmelerle çalışma prensibi hemen her sektörde kabul görmüştür.

- İşletmelerin lojistik yaklaşımları “lojistik stratejisinden stratejik lojistik anlayışına geçiş” e dönüşüm göstermiştir.

Bütün bu trendler beraberinde karayolu, denizyolu, demiryolu, havayolu taşıma yönetimi ve altyapı (liman, terminal, aktarma merkezi vb.) teknolojilerini radikal bir biçimde değiştirmektedir. İntermodal taşımacılık hız kazanmış yakın deniz taşımacılığı gelişmiştir. Her bir taşıma türünde yüksek kapasiteli araçların; konteyner gemileri, tankerler, uçaklar vb. üretilmesi tetiklenmiştir. Karayolu araçlarının demiryolu üzerinde taşınması (Ro-La) ve yine demiryolu ile çift kat konteyner taşımacılığı hız kazanmıştır. Karayolunda arazi düz ve uygunsa Avustralya örneğinde olduğu gibi üç römorklu karayolu araçlarını gündeme taşınmıştır. Tüm dünyada farklı yapı ve özelliklerde lojistik merkezlerden ve lojistik üslerden söz edilmeye başlanmıştır. Dikkat edileceği üzere yukarıda sıralanan bütün bu değişimler bugünün ve geleceğin iş hayatını yönlendiren başlıklardır. Bununla birlikte her bir trend üzerinde ayrı ayrı düşünülmesi, işletme, ülke ekonomisi ve ulaştırma politikalarının tasarlanmasında göz önünde bulundurulması gerekli alanları temsil etmektedir (Erdal ve Saygılı, 2007: 4-5). Aşağıda lojistik faaliyetlerin ekonomi açısından ve işletmeler açısından önemleri açıklanmaktadır.

Dağıtım sektörü, ekonominin önemli bir parçasıdır. Sektör, fiyatların oluşturulmasında önemli bir oynamaktadır. Dağıtım marjları, yani tüketicilere verilen fiyat ile fabrikadan çıkış fiyatı arasındaki fark, %10 ile %50 arasında değişebiliyor. Eğer dağıtım sistemi verimli ise, fiyatı da o derecede düşük oluyor (www.capital.com.tr).

Lojistik Sektörü dünyada yılda 5 trilyon Euro, AB ülkelerinde ise 600 milyar Euro üzerinde bir pazara ulaşmıştır. Türkiye’ de son 5 yılda potansiyel 50 milyar doları bulurken, lojistik şirketlerinin ciroları ise bu pastadaki payın 15 milyar dolarını kapsamaktadır. Sektör büyüme oranları dünyada %10 seviyelerinde gerçekleşirken, Türkiye’de son 5 yıldır ortalama büyüme %20 seviyelerindedir. Buna karşın lojistik

şirketlerinin ciro artışları ise %30'u bulmaktadır. Öngörüler sektörün önümüzdeki 10 yıl içinde büyümeye devam edeceği ve 120 milyar dolar büyüklüğünde bir pazar olacağını göstermektedir (www.marsh.com.tr).

Modern yönetim uygulama ve yaklaşımlarında yaşanan ilerlemeler müşteri odaklı felsefe temelinde organize edilmektedir. Özellikle, yerine getirilen süreçlerde değer ekleyen süreçlerin geliştirilmeleri, değer eklemeyen süreçlerinde elimine edilmesi yoluna gidilerek değer analizleri çalışmalarına da ağırlık verilmektedir. Bu açılarından bakıldığında, lojistik faaliyetlerin işletme faaliyetlerine değer ekleyen nitelikte olduğu ve bunların öneminin de giderek arttığı görülmektedir. Lojistik, firma hissedarları, tedarikçileri ve müşteriler açısından değer yaratmaktadır. Lojistikteki değer, yer ve zaman olarak ifade edilmektedir (Bilginer ve Diğerleri, 2008: 3).

1.4. Lojistik İlkeleri

Lojistiğin kavramsal tanımı yapıldıktan sonra gerek üretim sektöründe, gerek askeri alanda, gerekse diğer lojistik sektörlerde uygulanan lojistik faaliyetlerin genelde aynı olan prensiplerine değinmek gerekir. Lojistik prensipler lojistik faaliyetlerin planlaması ve icrası için rehber olarak kullanılmalıdır (Keskin, 2008: 34-35).

- **Standartlık;** Desteklenen sistemlerde kullanılan lojistik hizmetlerin standart olması önemlidir. Malzemede, hizmetlerde ve usullerde standartlık sağlanmalıdır. Lojistikle ilgili uygulamalarda uluslararası standartların kullanılması önemlidir. Demiryolları, konteynırlar, elleçleme ekipmanı, bilişim teknolojisi gibi temel lojistik unsurların standart olması küreselleşme sürecindeki lojistik aktörler için önem taşımaktadır. Standartlık konusunda müşterek çalışabilme, kullanılabilme, yönetilebilme asgari hedefler olmalıdır.

- **Ekonomik Olma;** Ekonomi prensibi en az masrafla maliyet-etkin bir şekilde lojistik desteğin sağlanmasıdır. Kaynaklar ihtiyaçların tamamını karşılamak

için yetersiz olduğundan kaynakların tahsis edilmesi ve önceliklerin belirlenmesinde ekonomi faktörü gerek maliyet gerekse zaman açısından dikkat edilmelidir.

- **Yeterlilik;** Yeterli desteğin sağlanamaması lojistik operasyonlar için hayati öneme sahiptir. Lojistik kaynakların yeterlilik seviyesinde belli oranlar yakalanmalıdır. Yeterlilik prensibinde fazla stoktan yerine sürdürülebilirlik ve karşılanabilirlik esas alınmalıdır.

- **Elastikiyet;** Lojistik teşkilat ve usullerin değişen durumlara, görevlere ve konseptlere uyum sağlayabilecek bir yapılanma içinde olunmalıdır.

- **Sadelik;** Kompleks oluşumlar yerine hem planlamada hem de icrada lojistiğin tüm alanlarında sadelik esas alınmalıdır. Sadelik etkinliği artırır. Sadeliğin sağlanması neticesinde kaynakların etkin kullanımı sağlanır.

- **İzlenebilirlik;** Elektronik imkanlarla bilgi işlem teknolojisi kullanımı ile tüm operasyonların miktar, durum, zaman ve yer itibarıyla en gerçekçi biçimde izlenebilmesi; sorunların önceden veya en erken seviyede çözülmesi adına gereklidir.

- **Koordinasyon;** Lojistik desteğin etkinliğinin sağlanması koordinasyon sağlanması şartına bağlıdır. Lojistik planlamacılar ile icracılar ve müşteriler arasında mutlaka koordinasyon sağlanmalıdır.

1.5. Lojistik Unsurları

Lojistiğin unsurları, lojistiğin uygulandığı döneme ve sektöre göre farklılık gösterebilmektedir. Lojistik gereksinimler farklılaştıkça lojistik unsurlarda zaman içinde değişmiş, bazı yeni lojistik unsurlar eklenirken, bazıları ise günümüzde kullanılmaz hale gelmiştir. Ancak genel olarak kabul gören ve tüm lojistik uygulamalarda görülmese bile çoğu için geçerli olabileceği değerlendirilen unsurlar (Keskin, 2008: 36);

- Proje Yönetim Faaliyetleri (araştırma, tasarım, geliştirme, üretim süreci)

- Temin ve Tedarik Faaliyetleri (yedek parça, ihtiyaçların tespiti ve kaynakların planlaması)
- Ulaştırma faaliyetleri,
- Kalite Faaliyetleri (Kalite güvencesinin sağlanması, kontrolünün temini, emniyet standartları, deneme testleri)
- Kodlandırma Faaliyetleri (Dokümantasyon ve kodlandırma)
- Son işlem Faaliyetleri (Ambalajlama, yükleme, depolama, nakliye ve dağıtım, muayene, test, kabul, teslim ve tesellüm faaliyetleri)
- İşletme Desteği Faaliyetleri (Sistem, malzeme, katalog, fon, tedarik ve kontrat yönetimi)
- İşletme İdame Desteği Faaliyetleri (Bakım, onarım, yenileştirme faaliyeti ve destek personeli ile bakım tesisleri)
- Sağlık Yönetimi Faaliyetleri (Sıhhi tahliye ve tedavi)
- İnşaat-emlak Faaliyetleri (istihkâm, inşaat-emlak)
- Eğitim Faaliyetleri (Lojistik eğitim faaliyetleri ve eğitim desteği)
- Çevresel Faaliyetler (Çevrenin korunması ve atıkların ekonomiye kazandırılması, ÇED)
- Bilişim Faaliyetleri (Bilgisayar benzeri bilişim teknolojisi ürünleri veri tabanları) olarak sıralanabilir.

Yukarıda sıralanan unsurlar arasında bulunan Sağlık Yönetimi ve İnşaat-emlak faaliyetleri yakın geçmişe kadar pek lojistik faaliyetler arasında değerlendirilmiyordu. Günümüzde bir çok modern ordunun teşkilat yapısında, istihkam ve sağlık faaliyetleri hala lojistik sistemin dışında kalacak şekilde düzenlenmiştir (Keskin, 2008: 36-37).

1.6. Lojistik Maliyetler

Günümüz rekabet koşullarında başarı için gerekli olan stratejilerden biri de maliyet liderliğidir. Bir şirketin rakiplerine göre avantajlı olabilmesi için, iyi bir maliyet kontrolü uygulaması gerekmektedir. Bu kontrol sisteminde bir işletmenin

rakiplerine göre maliyetlerindeki pozisyon, değer zinciri içinde toplanan maliyetleri ile ölçülür. Maliyet verileri, operasyonel, stratejik ve finansal içerikleri ile işletmeler için çok önemli bir yer tutmaktadır. Birçok etken işletmelerin maliyet yapılarını değiştirmiş ve bu durum daha gelişmiş maliyet tekniklerine gereksinim duyulmasına neden olmuştur. Lojistik maliyetlere yönelik uygun bir sistem kurabilmek için dağıtım işlevinin çıktısına odaklanmak ve bu çıktı ile ilgili maliyet unsurlarını belirlemek gerekir (Gökçen, 2003: 68).

Lojistik günümüzde giderek daha fazla önem kazanırken, lojistik süreçlerde maliyet ve verimlilik konusu da tartışılmaya başlanmıştır. Bu ise etkin ve verimli lojistik yönetiminin öne çıkmasını gerektirmiştir. Etkin ve verimli lojistik yönetimi, önce lojistik faaliyetlerin, daha sonra da bu faaliyetler sonucu katlanılacak maliyetlerin dikkatli yönetilmesini zorunlu kılmaktadır (Koban ve Keser, 2010: 89).

Taşıma maliyetleri, sektöre göre değişmekle birlikte şiddetli uluslararası rekabet koşullarında ürünün pazardaki fiyatının içinde önemli bir oranı oluşturabilmektedir. Bu oranın tespitinde, ürünle ilgili olarak arz ve talep dengesi, ağırlık, değer ve miktarı, taşınabilirlik, önem derecesi, bulunabilirlik gibi faktörler göz önünde bulundurularak değerlendirmeler yapılmaktadır. Örneğin kum ve çakıl ürünlerinin taşıma maliyeti, ürünün pazardaki fiyatı içinde %55 gibi yüksek bir oran teşkil ederken, demir cevherinde %20, gıdada %8, kimyasal ve plastiklerde %6, çeşitli fabrika makinelerinde %4, elektronik ekipman %3 ve ilaçta %1 olabilmektedir (Çancı ve Erdal, 2009: 32).

Lojistik maliyetler; toplam maliyetlerde belirleyici olmaktadır. Bu ifade ile tedarik zinciri kapsamındaki tüm önemli maliyet unsurlarına da işaret edilmekte olup, toplam maliyetlerin ayrıntılarına da yoğunlaşılması gerekmektedir. Çünkü lojistik sistemlerde maliyet unsurları dikkatli değerlendirilmek durumundadır. Bu maliyet unsurlarının değerlendirilmesi aşağıda yapılmıştır (Koban ve Keser, 2010: 89):

Lojistik Maliyet Kalemleri;

- Taşımacılık maliyetleri

- Depolama maliyetleri
- Ambalajlama maliyetleri
- Sipariş süreci ile ilgili maliyetler
- Yönetim maliyetleri
- Eksik miktar maliyetleri

Lojistik maliyetleri; Navlun, sigorta, gümrükleme, ara taşıma maliyetleri; Depolama maliyetleri; bozulma, hasar, kayıp maliyetleri; Geç teslimat maliyetleri; ceza hata maliyetleri; bilgi sistem, bilgi iletişim maliyetleri; personel maliyetleri; optimum olmayan sipariş miktar maliyetleri; stok bulundurma maliyetleri; ve depolardaki taşıma araçlarındaki atıl kapasite maliyetleri olarak gruplandırarak sırlamıştır (Keskin, 2008: 37).

1.7. Lojistik İle İlgili Kavramlar

Lojistik süreçler kapsamında yürütülen lojistik faaliyetler ile ilgili kavramlar aşağıda açıklanarak konun daha iyi anlaşılması hedeflenmiştir.

1.7.1. Temin Tedarik Lojistiği (Acquisition Logistics)

"Temin tedarik lojistiği" kavramı, lojistiği iki ana bölümde inceleyerek yeni bir yaklaşım getirenlerin kullandığı bir kavramdır, "üretim lojistiği" olarak da kullanılmaktadır. Bu kavramla ifade edilen bir lojistik faaliyet sonucu elde edilen ürünün imalatının tamamlanıp tüketici veya kullanıcıya verilinceye kadar geçen süreçtir. Bu sürece araştırma, tasarım, geliştirme faaliyetleri de dahil edilmektedir. İhtiyaçların tespiti, kaynak planlaması, proje yönetimi, entegre lojistik destek planının hazırlanması, teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması, araştırma, tasarım, geliştirme ve üretim, kalite güvencesi ve kontrolünün temini, güvenilirlik ve hata analizlerinin yapılması, emniyet standartlarının belirlenmesi, deneme ve testlerin icra edilmesi, dokümantasyon faaliyeti, kodifikasyon, konfigürasyon kontrolü ve modifikasyon, muayene, test, kabul, teslim ve tesellüm faaliyetleri gibi konuları

içerir. ABD ordusu tarafından askeri açıdan yapılan bir tanımına göre, tedarik lojistiği yeni bir silah sistemi için personel ve malzeme lojistik desteği için gerekenlerin tümüdür. ABD Hava kuvvetlerinin resmi tanımı "Hava kuvvetlerinin sistem, alt sistem ve ekipmanları için gerekli olan malzemelerin tedariği süresince lojistik destek kabiliyet ihtiyaçlarını sistemli olarak tanımlama, belirleme, dizayn etme, geliştirme, üretme, satın alma, dağıtma, yükleme ve geliştirme sürecidir." şeklindedir (Keskin, 2008: 38-39).

Inbound lojistik olarak isimlendirilen, fiziksel tedarik (giriş lojistiği), hammaddelerin tedarikçiden toplanmasını, depolanmasını ve üretimini tedarik zinciri yönetimi çerçevesinde düzenleyen faaliyetlerdir. Üretim öncesi lojistik süreci, imalat konusunda çalışan işletmelerin lojistik faaliyetleri; hammadde, yarı mamul ve hazır parçaların üretim ortamına taşınması işlemlerinin takip edildiği bir süreçtir. Kısaca ifade etmek gerekirse bu süreç tamamen üretim öncesi gerçekleştirilen ve kaynakların üretim hattına taşınmasına hizmet eden bir süreçtir. Lojistik süreç içerisinde hammaddelerin firma adına daha ucuz bir şekilde temin edilerek üretim hattına kadar getirilmesini sağlamaktadır (Tezcan, 2007: 8).

Tedarik lojistiği, işletmeye değer katan temel işlevleri içermektedir. Satın alma ve materyallerin tedarikçiden üreticiye, depo veya perakende ambarlarına kesintisiz girişinin planlanması ve ürün akışının gerçekleşmesini tedarik zinciri çerçevesinde düzenleyen faaliyetler bütünüdür. Bu tamamen üretim öncesinde olan ve kaynakların üretim hattına taşınmasına hizmet eden bir süreçtir (Koban ve Keser, 2010: 100).

1.7.2. İşletme ve İdame Lojistiği

Lojistiği iki ana bölümde inceleyerek yeni bir yaklaşım getirenlerin kullandığı ikinci bir kavramdır, "tüketim lojistiği" olarak da bilinir. Bu kavramla ifade edilmek istenen bir lojistik faaliyet sonucu elde edilen ürünün imalatının tamamlanıp tüketici veya kullanıcıya verildikten sonra başlayan ve elden çıkarılıncaya kadar geçen süreçtir. İhtiyaç duyulan malzemenin depolanması,

dağıtımı, nakledilmesi, bakımı, kullanılması ve envanterden çıkarılması, sistem yönetimi, malzeme yönetimi, teknik yönetim, katalog yönetimi, fon yönetimi, tedarik ve kontrat yönetimi, onarım, modernizasyon ve yenileştirme, sıhhi tahliye ve tedavi, istihkâm, inşaat-emlak, lojistik eğitim faaliyetleri, güvenilirlik ve hata rapor sisteminin çalıştırılması, çevrenin korunması, kirliliğinin önlenmesi ve atık maddelerin ekonomiye kazandırılması gibi konuları kapsar (Keskin, 2008: 39).

Malzemenin depolanması, dağıtımı, ulaştırılması, bakımı, kullanılması ve envanterden çıkarılması ile ilgilenen koludur. Genel olarak şu konuları kapsar (Özdener, 2010: 19):

- Sistem yönetimi,
- Malzeme yönetimi,
- Teknik yönetim,
- Katalog yönetimi,
- Fon yönetimi,
- Tedarik ve kontrat yönetimi,
- İkmal,
- Bakım, onarım, modernizasyon ve yenileştirme,
- Ulaştırma faaliyetleri,
- Sıhhi tahliye ve tedavi,
- Hizmetler,
- İstihkam, inşaat-emlak,
- Lojistik eğitim faaliyetleri,
- Güvenilirlik ve hata rapor sisteminin çalıştırılması,
- Çevrenin korunması ve kirliliğinin önlenmesi,
- Depolama için emniyet standartlarının belirlenmesi,
- Dağıtım ve elden geçirme,

- Stok kontrol faaliyetleri,
- Eğitim,
- Saymanlık faaliyetleri,
- HEK (Hurda, Enkaz, Köhne) işlemleri.

1.7.3. Bilgisayar Destekli Tedarik ve Lojistik Destek (CALS)

Türkçe anlamı sürekli tedarik ve hayat boyu destek anlamına gelen, önceleri “Continuous Acquisition and Life-Cycle Support” teriminin baş harflerinden oluşurken, sonraları aynı tabirin açılımı “Computer-Aided Acquisition and Logistic Support” şeklinde değişikliğe uğramıştır. CALS tanım olarak mevcut savunma teçhizatı ile ilgili kağıt yoğunluklu dizayn, üretim, lojistik destek ve ürün geliştirme işlemlerinden; bilgilerin belli standartlara göre yapılanmasını, yönetilmesini ve bilgisayar ortamında tesis edilecek bir organizasyon çerçevesinde çok sayıda kullanıcıya dağıtılmasını sağlayacak, yüksek otomasyona ve entegrasyona geçişi öngören bir lojistik sistem stratejisidir. CALS kültürel bir değişimdir. CALS, bir standartlar dizisi, bir dizi yeknesak iş kuralı, standartlaştırılmış bir entegrasyon paketi, mevcut işlerin otomasyonu, bir teknik dokümantasyon sistemi, tam zamanında tedarik için elektronik veri değişimi (EDI) yöntemi değildir. CALS; bir bilgi stratejisidir. Halen yapılmakta olan işlerin yolunu değiştirmektir. Birçoğu halen kullanılmakta olan bir dizi elemandır. Bilginin daha etkin kullanımıdır. Teşebbüsler arası iş birliği için bir metottur. Bunların ötesinde, CALS; Stratejik bir kaynak olan bilgi ile iş yapabilmek için bilgi teknolojilerini kullanan bir "yönetim stratejisidir". CALS; bir organizasyonun vizyonu, hedefleri, misyonu ve amaçları ile doğrudan ilişkilidir ve entegre veri prosesleri kullanılarak mevcut iş proseslerinin geliştirilmesine ve rekabetin artırılmasına imkân sağlar. CALS stratejisinin temel amaçları; zaman ve paradan tasarruf sağlamak ve ürün kalitesini iyileştirmektir. Bu amaçlara ulaşıldığında, harekât ihtiyaçlarının daha çabuk karşılanabileceği ve endüstriyel rekabette önemli gelişmeler sağlanacağı değerlendirilmektedir (Keskin, 2008: 40).

İKİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİKTE DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE LOJİSTİK FAALİYETLER

2.1. Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing)

1990'lı yıllara kadar, işletmeler her türlü işlerini kendi bünyelerindeki kaynaklarından karşılarken, 1990'lı yıllarda ise işletmelerde yeni yönetim, düşünce ve uygulamalar ile çok farklı görüşler ortaya çıkmıştır. Bu dönemde işletmelerin yapılanmaları, yönetim süreçleri ve işletme faaliyetleri ile ilgili konularda yerleşmiş olan geleneksel yapılanma değişim göstererek, yeni uygulamalar önem kazanmıştır (Özbay, 2004: 7).

Küreselleşme süreci ile birlikte gelişen koşullar tüm lojistikçileri hizmetlerinde kaliteyi yükseltmeye ama bunun yanında daha ucuz ve daha çabuk çözümler üretmeye zorlamıştır. Farklı alanlarda birbirinden farklı sorumluluklar üstlenen lojistikçiler için, dış kaynak kullanımı önemli çözümlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde her alanda üstünlük sağlayabilmek mümkün değildir. İşletmeler ve kurumlar, herhangi bir alanda işlevini istenilen seviye ve şartlarda yerine getiremiyorsa, bu işlevi çok iyi gerçekleştirebilen başka bir hizmet sunucuya veya üreticiye yaptırabilir. Lojistikte dış kaynak kullanımı, işletmelerin giderek kendilerine rekabet avantajı sağlayan yeteneklerine dayalı işleri yapmak istemeleri, buna karşın, öz yeteneklerini kullanılmadığı işleri, başka işletmelerden alma eğilimleri sonucu oluşmuştur (MEGEP, 2009: 37).

2.1.1. Lojistikte Dış Kaynak Kullanımının Önemi

Önceleri lojistikte ancak faaliyeti talep eden ve bu faaliyeti ona sunan iki taraftan bahsetmek mümkündü. Zamanla üçüncü ve dördüncü parti olarak adlandırılan iki yeni tarafın sektörde kendini göstermesi ile yeni açılımlar yaşandı.

Böylece stratejik olarak ifade edilebilen işbirliği ile çok karmaşık zincirleme bir model ortaya çıktı. Bu işbirliklerinin teknolojik, ticari ve etik anlamda sorunları da beraberinde getirdiği görüldü. Üç farklı dış kaynak kullanımından bahsedilebilir (MEGEP, 2009: 39-40):

- Üretimde dış kaynak kullanımı,
- Katma değer yaratıcı lojistik,
- Ulaştırma, depolama ve dağıtımda dış kaynak kullanımı.

Temel yetenek, organizasyonlarda somut ve soyut özelliği olan kabiliyetlerin, yeteneklerin, bilginin, tecrübenin, insan kaynağının ve entelektüel sermayenin şekillendirilip tesis edilmesidir. Firma tarafından pazara giriş ya da bilgi açığını kapamada kurulabilen bir fırsattır. Dar bir açıyla işletmeler geleceğe yönelik stratejilerine temel yetenekleri sayesinde odaklanabileceklerdir. Günümüz ağırlaşan rekabet ortamlarında işletmeler iş süreçlerinin bir kısmında yada faaliyetlerinin çok büyük bir bölümünde dış kaynaklardan yararlanma yolunu tercih etmektedirler. Dış kaynak kullanımı yoluna giderek rakiplerine nazaran pazarda avantajlı konum elde etmek isterler. Dış kaynak kullanımı yoluyla işletmeler temel yeteneklerine odaklanabilecekler ve özellikle maliyet açısından daha düşük maliyetlerle çalışabileceklerdir (Sevim vd., 2008: 3-4).

2.1.2. Dış Kaynak Kullanımının Yararları

Önemli miktarlarda teslimat yapan bir deponun kullandığı forklift araçlarını kiralama yoluna gitmesi, depo personelinin bu parçaların bakım onarımı için depolama konusundan farklı bakım konusunda yetişmiş personeli istihdam etme zorunluluğundan kurtarmaktadır. Lojistik sektöründe dış kaynak kullanımı ile arzu edilen hizmet seviyesi yeterli olmakta, tüm sorumluluk dış kaynak kullanımı şirketine devredilmektedir. Hizmet alan firma zamanını ve kaynaklarını ana yetkinliğine yönelik daha verimli olarak kullanabilmektedir (MEGEP, 2009: 38).

- İlk maliyetlerin düşürülmesi
- İşletme maliyetinin azaltılması ve sabitlenmesi

- Maliyetlerin öngörülebilir olması
- Hizmet standartlarının belirlenmesi
- Çalışma koşullarının işletme adına olumlu gelişimi
- Teknolojik risklerden kurtulma

Dış kaynak kullanımı (outsourcing), işletmelerin kendi ana faaliyetlerine daha fazla odaklanma, maliyetlerini azaltma, ilgili tedarikçinin yatırım ve yaratıcılık gücünden yararlanma, pazara erişim hızını yükseltme amaçlarından bir ya da birkaçına, doğrudan ulaşımını kolaylaştıran bir yapının kurulmasına da imkan sağlamaktadır. O nedenle lojistik faaliyetlerin bir veya birkaçının üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcı olarak uzmanlaşmış işletmelerde devredilmesi yönündeki tercihler, giderek daha fazla belirginleşmektedir. Lojistik faaliyetler özelliği gereği dış kaynak kullanımına izin verir bir yapıdadır (Koban ve Keser, 2010: 64).

2.1.3. Lojistikte Dış Kaynak Kullanım Sürecinde Dikkate Alınması Gereken Faktörler

Temel yetenek, organizasyonlarda somut ve soyut özelliği olan kabiliyetlerin, yeteneklerin, bilginin, tecrübenin, insan kaynağının ve entelektüel sermayenin şekillendirilip tesis edilmesidir. Firma tarafından pazara giriş yada bilgi açığını kapamada kurulabilen bir fırsattır. Dar bir açıyla işletmeler geleceğe yönelik stratejilerine temel yetenekleri sayesinde odaklanabileceklerdir. İşletmeler için özellikle geleceğe yönelik faaliyetlerini planlamada bu kadar önemli olan temel yeteneklerin neler olduğunu belirlemek de bir o kadar önemli bir konudur. İşletmelerin temel yetenekleri sayıca çok fazla değildir. Eğer bir işletme için 50-60 gibi rakamlarla temel yeteneklerden bahsediliyorsa çok büyük bir ihtimalle bunlar temel yetenekler değil işletmenin sahip olduğu becerilerdir. Bunun tersi olarak da sadece bir iki yetenekten bahsediliyorsa buda temel yeteneklerin içinden çıkarılması gereken genel bir yetenektir. İşletmelerde normal olarak belirlenebilecek temel yetenek sayısı 5-15 arasında değişebilmektedir. İşletmeler temel yeteneklerini belirlerken çok

dikkatli hareket etmek zorundadırlar. Temel yetenekleri belirlemede Prahalad üç basit soruya cevap verilmesini yeterli bulmaktadır. Bu sorular (Sevim v.d., 2008: 3):

- Rekabette ayırt edilebilmek için temel yetkinlik anlamlı bir kaynak mı? Organizasyona ayırt edilebilecek tek bir kimlik sağlıyor mu?
- Tek bir iş için sınırları aşabilir mi? Yeni veya mevcut iş alanlarını kapsayabilir mi?
- Rekabetçiler için taklit edilmesi zor mu? Eğer işletme bu üç soruya anlamlı cevaplar verebiliyorsa iş süreçlerini temel yetenekleri doğrultusunda yeniden gözden geçirmeli ve dışında kalan alanlar için dış kaynak kullanımı seçeneğini değerlendirmelidir.

İşletmeler için dış kaynak kullanıp kullanmama kararı vermede aşağıdaki sorulara verilecek yanıtlar belirleyici olacaktır.

- Organizasyon haricindeki şirketlerin etkili ve etkin yaptığı hangi faaliyetlerde dış kaynak kullanımı yoluna gidilmeli?
- Organizasyonun iyi yaptığı hangi faaliyetlerde (temel yetenekler) dış kaynak kullanımı yoluna gidilmemeli?
- Dış kaynak kullanımı tedarik yönetiminde bir risk mi yoksa bir fırsat mı olacak?

İşletmeler tüm bu sorulara verecekleri cevaplarla birlikte öncelikle gerçekten dış kaynak kullanımı yoluna gitmenin bir gereksinim olup olmadığına, sonrasında ise eğer gerekliyse işletmenin hangi iş süreçlerinde dış kaynak kullanımına gidileceğine karar vereceklerdir. Günümüz ağırlaşan rekabet ortamlarında işletmeler iş süreçlerinin bir kısmında ya da faaliyetlerinin çok büyük bir bölümünde dış kaynaklardan yararlanma yolunu tercih etmektedirler. Dış kaynak kullanımı yoluna giderek rakiplerine nazaran pazarda avantajlı konum elde etmek isterler. Dış kaynak kullanımı yoluyla işletmeler temel yeteneklerine odaklanabilecekler ve özellikle maliyet açısından daha düşük maliyetlerle çalışabileceklerdir (Sevim v.d., 2008: 4).

2.1.4. Dış Kaynak Kullanımının Getirdiği Riskler

- Sözleşme hükümlerinin yerine getirilmemesi
- İşletme mahremiyeti ve teknoloji hırsızlığı
- Dış kaynak hizmeti veren kurum üzerinde etkiyi kaybetme
- Çalışma huzurunun bozulabilme tehlikesi (MEGEP, 2009: 39).

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımının yararlılığı, günümüzde artık işletmeler tarafından geniş kabul gören bir düşüncedir. Ancak bazı durumlarda özellikle iki firmanın birbirini tanıma, yönetme ve yönlendirmedeki yetersizlikleri sorunların ortaya çıkmasında rol oynamaktadır (Koban ve Keser, 2010: 65-66).

Dış kaynak kullanımı sırasında hizmet alan ve hizmet sunan işletmelerin karşı karşıya kaldıkları sorunlar;

- Hizmet alan işletmenin lojistik fonksiyonlar üzerinde kontrolünü kaybetme riski,
- Hizmet sunan firmaya aşırı bağlılık,
- Hizmet sunan firmanın sözlerini zamanında ya da hiç yerine getirmemesi,
- Hizmet sunan firmanın değişime ayak uyduramaması,
- Hizmet alan işletmenin iş hedeflerini anlamada yetersizliğe bağlı hizmet aksamaları,
- Hizmet alan işletmenin iş hedeflerini anlatmada yetersizliği,
- Firmaların gizliliğine dikkat ettikleri konuların paylaşılması riski,
- Hizmet alan ve hizmet sunan firmalar arasında bilgi akışındaki aksamalar,
- Hizmet veren firmanın depolama ve dağıtım kanallarının hizmet alan firmanın ihtiyaçlarını karşılayamaması,
- Hizmet veren firmaların nitelikli iş gücü eksikliğine bağlı olarak sunulan hizmette profesyonellikten uzaklaşma,
- Ülkelerin sık değişen mevzuatları olarak sıralanabilir.

2.2. Üçüncü Parti Lojistik

Bilişim ve enformasyon teknolojisindeki gelişmelerin lojistik hizmetlerin önemini artırmasıyla taşıma, dağıtım, stoklama gibi hizmetleri içeren 3. Parti Lojistik (3PL-Third Party Logistics) kavramı ortaya çıkmıştır. İşletme içerisindeki karmaşık lojistik faaliyetlerin gerçekleşmesinde dışsal kaynaklar kullanılması ile yürütülen faaliyetler “üçüncü parti lojistik” (3PL) olarak tanımlanmaktadır. Burada sözü edilen “üçüncü parti” kavramının net bir şekilde anlaşılabilmesi için bunun öncesindeki birinci ve ikinci parti kavramlarının da açıklanması gereklidir (Çancı ve Erdal, 2009: 49):

Birinci Parti: Üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici.

İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi (tedarikçi) konumundaki işletme.

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar, üç farklı alanda hizmet sunabilmektedirler. Bunlar; yan sanayiden işletmeye malzeme akışı-inbound logistics (fiziksel tedarik aşamasında), üretim süreçlerinde (dahili işlemler aşamasında) ve işletmelerden alıcılara doğru uzanan malzeme akışı- outbound logistics olarak sıralanabilmektedir.

3PL kavramında birinci parti, nakliyecisi veya tedarikçi, ikinci parti ise alıcıdır. Üçüncü parti ise, verdiği hizmetin bir marka adı olmasa da lojistik hizmetlerin taşeronluğunu yaptığı ve komisyoncu olarak görev üstlenen bir işletmedir. 3PL tedarikçisi ve müşteri arasında öngörülen stratejik ortaklık çoğunlukla ortaya konulan performansın kalitesini garanti etmede önemlidir. Lojistik hizmet sağlayıcıları, ortaklığın kapsamı, tasarımı ve yönetimi, müşteriye uyumluluk ve sorumluluk alma derecesi, nakliyecilerin ve tedarikçilerin bilgi seviyesi ve malzeme akışının özellikleri gibi fonksiyonları dikkate alacak şekilde müşterilerle kendi ortaklık türünde sınıflandırılabilirler. 3PL tedarikçilerinin arasındaki diğer bir

sınıflandırma, coğrafi olarak faaliyet alanlarının nasıl planlanmış olduğu ve 3PL tedarikçilerinin, lojistik hizmetleri ne derece kendilerinin sağladığı ve/veya taşıeron firmalara devrettikleri konusundadır. Bir başka önemli unsur da nakliye veya depolama faaliyetleri için gerçekleştirilen 3PL işinin ne derecede ana iş konusu veya sadece yan faaliyet olduğudur (Gülen, 2005: 31-32).

3.Parti lojistiğin işletmeler için fırsatları olduğu kadar olumsuz tarafları da olabilir. Hizmet sağlayıcılar ile kullanıcılar arasında pozitif bir ilişki oluşuyor ama beklenmedik bir durum söz konusu da olabiliyor bu durumda 3PL sağlayıcıları genelde sorunu çözüyor ve kullanıcı ile ilişkileri devam ediyor (Knemeyer ve R. Murphy, 2005: 14).

3. Parti lojistik firmaları, lojistik ile ilgili çeşitli hizmetler sağlayacak işletmelerdir. 3 PL işletmeleri tarafından sunulan hizmetler; mal depolama, satış sözleşmesi, nakliye yönetimi, dağıtım yönetimi, yük konsolidasyonu ve tüm tedarik zinciri yönetimidir. 3 PL kullanımı 1980'lerden bu yana hızla artmaktadır (Patterson vd., 2010: 764-770).

2.2.1. Üçüncü Parti Lojistik ve Risk

Yukarıdaki bölümlerde sayılan tüm faydalarının yanı sıra bir takım riskleri de beraberinde getirmektedir. Üçüncü parti lojistik servis sağlayıcılarından hizmet almanın işletme için taşıyacağı riskler aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

2.2.1.1. Stratejik Risk

Kendi lojistik operasyonları ile rekabet avantajı elde eden bir firma, lojistik operasyonlarını üçüncü firmalara yaptırdığı takdirde bu avantajı yitirebilir. Lojistik hizmet sağlayıcı, ilk yatırım maliyetini kapatmak için aynı hizmeti imalatçı firmanın rakibine sağlayabilir (Çancı ve Erdal, 2009: 49).

2.2.1.2. Ticari Risk

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısının profesyonellik ve kalite düzeyi açısından piyasadaki imajı, hizmet verdikleri firmayı da yakından ilgilendirmektedir. Lojistik hizmet tedarikçisinin burada kötü bir imaj sergilemesi, dışarıdan hizmeti alan firma ile ilişkilendirileceğinden, alıcı firmanın imajı açısından da bir takım riskler taşımaktadır (Çancı ve Erdal, 2009: 49).

2.2.1.3. Yönetim Riski

Dış kaynak kullanılan lojistik faaliyetlerin hizmet kalitesi ve firmaya sağladığı maliyet avantajının her iki taraf açısından denetlenebilir ve takip edilebilir olması gerekmektedir. Dış kaynak kullanan firmanın bu faaliyetlerin yönetiminde kontrolü kaybetmesi riskinin firmalar açısından hayati önemi vardır (Çancı ve Erdal, 2009: 49).

2.2.2. Üçüncü Parti Lojistiğın Sağladığı Avantajlar

Küreselleşme, ülkeler arasındaki sınırları kaldırmakla kalmamış, aynı zamanda bölgesel boyuttaki ticaretin daha küresel bir kimliğe bürünmesine de neden olmuştur. Ticaretin küresel bir boyut kazanması, firmalar için yeni pazarları ve yeni müşterileri beraberinde getirmiştir. Yeni pazarlardaki müşterilere ulaşmak başka bir ifade ile bu müşterilere yönelik hizmet vermek, firmaların yeni yatırımlar yapmasını ve sahip oldukları yeteneklere yeni birtakım yetenekler eklemelerini gerektirir hale gelmiştir.

Lojistik sektöründe, söz konusu yatırımların özellikle de alt yapı ve sabit varlık yatırımlarının büyük miktarlarda sermayeyi gerektirmesi, artan bilgi teknolojileri kullanımının uzman kişilerin mevcudiyetini gerektirmesi, ortaya çıkan yeni pazarlar hakkında firmaların yeteri kadar bilgiye sahip olmaması, bu yeni pazarların firma için beraberinde yüksek riskler barındırması, firmaları tüm bu ve

benzeri konularda uzman, herhangi bir firmanın tek başına üstesinden gelemeyeceği sorunları aşabilecek yeterliliğe sahip olan lojistik hizmet sağlayıcıları kullanmaya yöneltmiştir. Bunlara ek olarak, firmaları dış kaynak kullanmaya iten nedenler; firmanın esas faaliyet konusuna odaklanma isteği, maliyet tasarrufu, tedarik zinciri ilişkilerinin geliştirilmesi, firmanın yeniden yapılandırılması, firmaların sözleşmeli lojistiği kullanmadaki başarıları, küreselleşme, hizmetlerin ve faaliyetlerin geliştirilmesi olarak sıralanabilir. Firmaların karşılaştıkları tüm bu sorunlar ve dış kaynak kullanmanın sağlayabileceği avantajlar, firmaları dış kaynak kullanımına yöneltmiş, bu yönelim ise lojistik sektöründe dış kaynak kullandıran hizmet sağlayıcıların, 3 PL hizmet sağlayıcıların gelişmesine neden olmuştur (Uludağ, 2006: 24).

Hertz ve Alfredsson, 3 PL hizmetlerin firmalara sağladığı avantajları;

- Ölçek ve alan ekonomilerinin gelişimi,
- Pazarlık gücü,
- Hizmetlerin çeşidi,
- Daha hızlı öğrenme,
- Çeşitli konularda bilgi,
- Yeni sistemlerin hızlı adaptasyonu ya da uygulanması,
- Tedarik zincirinin yeniden yapılandırılması,
- Yatırım yapılması gereken kısımların azalması,
- Etkili faaliyetler,
- Sorunsuz bir üretim,

2.2.3. Üçüncü Parti Lojistiğin Sağladığı Dezavantajlar

Literatürde 3 PL hizmetler konusunda yapılmış çalışmalar incelendiğinde, üçüncü parti lojistik hizmetlerin neden olduğu dezavantajlar ya da firmaların söz konusu hizmetleri kullanıp kullanmama kararını verme aşamasında yaşamış oldukları endişeler genelde birkaç başlık altında toplanmaktadır: 3 PL hizmet sağlayıcının sergileyeceği düşük performans, yetersiz bilgi, kullanıcı firmanın çalışanlarının dış

kaynak yoluyla temin edilen bu hizmetleri benimseyip benimsemeyecekleri, hizmet sağlayıcıya karşı duyulan güven, tek bir hizmet sağlayıcıya bağımlı olma ve işlerin kontrolünün kaybedilmesidir (Uludağ, 2006: 28).

2.3. Dördüncü Parti Lojistik

Lojistik sektörde bilgi ve ürün akışı konusunda danışmanlık hizmeti veren firmalar “ Dördüncü Parti Lojistik Firmaları” olarak tanımlanır. Dördüncü parti lojistik tedarikçileri kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak kendi organizasyonun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, tamamlayıcı hizmet sağlayıcılarla bir araya getiren ve yöneten bütünleştiricilerdir. Lojistiğin tüm ömür devrinde değer katabilme yeteneğine sahiptir. Dördüncü parti lojistik kavramı, üçüncü parti lojistik firmalarının yetersiz kalması nedeni ile 1990’lardan sonra lojistik sektörde görülmeye başladı. Genelde taşıma, pişirme ve depolama gibi belli alanlara yoğunlaşan üçüncü parti lojistikçileri, işletme ve kurumların karmaşık lojistik gereksinimlerine cevap veremez oldular. Bu açığı kapatmak maksadıyla 4pl, karmaşık lojistik zincirin çözümleri üzerine uzmanlık seviyesinde hizmet verir.

Esasen üçüncü parti lojistik uygulama ve yürütme bazlı konular üzerinde uzmanlaşırken dördüncü parti lojistik yöneticileri ve danışmanları ise stratejik ve teknolojik destekli konulara yoğunlaşır. Lojistik zincirde etkin olabilmek için 4pl, lojistik zincirin büyük bir bölümüne müdahil olacak şekilde organize olur. Bu etkinlik için gerekli alt yapı ve teknik donanımına sahip olmak büyük önem taşımaktadır (Keskin, 2008: 75-76).

Dördüncü parti lojistik şirketi (4PL); kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, 3PL’ler ile bir araya getiren ve yöneten tedarik zinciri bütünleştiricisidir. 4pl; dağıtım, nakliye, depolama gibi konularda uzmanlaşmış 3PL işletmelere sahiptir. 4pl kavramı, teknoloji, depolama faaliyetleri ve dağıtımın optimal bir şekilde

bütünleştirilmemesi üzerine, tedarik zincirinin yaratacağı tasarruflardan ve verimliliklerden yararlanılması için ortaya atılmıştır (Çancı ve Erdal, 2009: 50).

4PL, bir tedarik zincirini entegre eden bir firma ya da servis sağlayıcısı olarak tanımlanır. Bir 4PL firması, kendi firmasının teknolojisini, kaynak ve özelliklerini tamamlayıcı servis sağlayıcıları ile birleştirir, ekler ve yönetir. Böylelikle, tedarik zincirine ilişkin sorunlara kapsamlı bir çözüm sunar (Genç, 2009: 57).

2.3.1. Dördüncü Parti Lojistik Firmalarının Sunduğu Hizmetler

Dördüncü parti lojistik firmaları aşağıdaki hizmetleri sunabilmektedir (Çancı ve Erdal, 2009: 51).

- Taşıma hizmetlerinin yanında dağıtım ve depolama gibi diğer lojistik faaliyetlerini de entegre bir biçimde sağlanması,
- Lojistik alanındaki değişimlerle birlikte organizasyonel konulardaki gelişmeleri de birleştirerek, işletme yönetimine sunulması,
- Dördüncü parti lojistik sağlayıcılar, çalıştıkları firmaların işlerini kısa süre içerisinde öğrenerek firma müşterileri için daha iyi lojistik çözümler üretilmesi,
- Dördüncü parti lojistik şirketleri güçlü teknolojik alt yapılarıyla başarılı bir tedarik zinciri uygulaması meydana getirmesi.

2.3.2. Dördüncü Parti Lojistiğin Aşamaları

4PL tedarik zincirine ilişkin 4 aşama vardır (Genç, 2009: 58):

- Yeniden Keşfetme: Tedarik zincirindeki planlama ve yürütmeye ilişkin faaliyetlerin birbirinden ayrı çalışan firmalar tarafından koordine bir şekilde yürütülmesidir.

- Dönüştürme: Bu aşamada 4PL uygulayıcısı, tedarik zincirine ilişkin aktivitelerin (dağıtım, satış gibi) müşterileri de içerecek şekilde yeniden organize edilmesini sağlar.
- Uygulama: Bu aşamada, işle ilgili yeni uygulamalar ve değişimler müşteriler, servis sağlayıcıları ve 4PL uygulayıcıları arasındaki sistem içerisine alınır.
- Yürütme: Bir 4PL uygulayıcısı, tedarik zincirine ilişkin tüm faaliyetlerim yerine getirebilir.

2.4. Ters Lojistik

Ters lojistik, nispeten yeni bir araştırma deneysel alandır. Bazen lojistikle aynı olarak görülebilir. Edebiyat terimi olarak, geri lojistik, retro lojistik ya da tersine dağıtım olarak adlandırılabilir. Ters lojistik esas olarak atık hizmeti gibi işler. Meselenin püf noktası, ürün ve mamullerin geri dönüşüm sürecinde sorun yaşaması durumunda bazı hukuki sonuçların ortaya çıkmasıdır (Deker vd., 2004: 6).

“Ters lojistik” (reverse logistics), literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Ters lojistik hakkındaki ilk tanımlar, Lambert ve Stock (1981) tarafından yapılmıştır. Ters lojistik, tek yöndeki ürün gönderiminin (ileri lojistik) önemi sebebi ile “tek yönlü bir yolda yanlış yönde gitmek” olarak tanımlanmıştır. 1980’ler boyunca ters lojistik kavramı, birincil akışa karşıt olarak, müşteriden üreticiye doğru ürünün hareketi ile sınırlı olmuştur. 1998’de Stock, ters lojistiği “ürün dönüşleri, kaynak azaltımı, geri kazanım, materyal ikamesi, materyallerin yeniden kullanımı, atıkların yok edilmesi ve yakılması, tamir ve yeniden üretimde lojistiğin rolü” olarak tanımlamıştır. Fleischmann ve Bask. (1997)’a göre, ters lojistik, kullanıcıya artık gerekmeyen kullanılmış üründen, pazarda yeniden kullanılabilen ürüne kadarki tüm lojistik faaliyetleri kapsayan bir süreçtir. Bu tanıma göre ters lojistik, dağıtım planlaması açısından, kullanılmış ürünün son kullanıcıdan üreticiye doğru fiziksel nakliyesini içerir. Sonraki adım, geri dönmüş ürünün üretici tarafından yeniden kullanılabilir ürün haline dönüştürülmesidir. Dowlatsahi (2000) üreticinin, olası geri

kazanım, yeniden üretim veya yok etme için tüketim noktasından gönderilmiş ürün veya parçaları sistematik olarak kabul etmesi sürecini, ters lojistik olarak adlandırmıştır. Ters lojistik sistemi, yeniden üretim, geri kazanım, yok etme veya kaynakları etkin şekilde kullanmak üzere ürün veya parçaların akışını yönetmek için yeniden tasarlanmış tedarik zincirini içerir (Bulut ve Deran, 2008: 327).

Lojistik faaliyetlere üçüncü bir boyut ekleyen ters lojistik, isminden de anlaşılacağı gibi, üretim sektöründe son müşteriden satıcıya veya hizmet sunucuya geri gelen malların hareketi, depolanması ve elleçlenmesi ile uğraşırken askeri sektörde ise muharebe sahasında kullanılmayan hasarlı veya ihtiyaç fazlası ikmal maddeleri ile düşmandan ele geçen malzemelerin geri bölgeye aktarılması faaliyetlerini kapsar. Ters lojistik iadeleri, defoluları, kapları veya kutuları ve paketleme malzemelerini içerir. Ters lojistik istenmeyen malzemelerin (kutular şişeler gibi) geri dönüştürülmesine ve iadelerin veya defoluların diğer mağazalara (fabrika satış mağazaları, bitpazarları gibi) yeniden dönemsine yardım ettiği için duyarlı lojistik olarak da bilinir. Bu, çöpleri sıkıştırma, taşıma ve depolama maliyetinden tasarruf etmeye yardımcı olur. Ters lojistiğin uygulama alanları çok fazladır. Ortalama bir perakendeci ve üretici malların yüzde 5 ile 10'nun geri döneceğini öngörerek planlama yapmaktadır. Katalogdan veya çarşıdan alışveriş yapan müşteriler satın aldıkları malların yüzde 35'ten fazlasını geri getirmektedir (Keskin, 2008: 39-40).

Müşteri memnuniyeti açısından da önemli bir kavram olan ters lojistik, tüketici pazarındaki veya örgütsel pazarlardaki kullanılmayan, işe yaramayan ürünlerin geri dönüşümünü sağlamaktadır. Böylelikle doğaya zarar vermeyen bu atıl durumdaki ürünler, yeniden üretim ortamına alınarak tekrar değerlendirilebilmektedir (Çancı ve Erdal, 2009: 48).

Türkiye’de, ters lojistik ağı kurarak ürettiği malları değerlendiren firma sayısı bir elin parmaklarını geçmez. Katı atık kontrolüyle ilgili yasa gereği ambalajlarında plastik, pet şişe, polietilen, polistiren malzeme kullanan üretici

firmalar bunların en az %30 unu geri toplamak durumundadır. Bu bağlamda, plastik şişe üreten SASA, üretici firmalar adına tersine lojistik faaliyetiyle ürünlerinin %30'unu geri toplamakta ve topladığının %70'ini de geri kazanmaktadır. Şişecam, ambalajlama da kullanılan şişelerin % 30'unu kanunen geri toplamakta ve çeşitli işlemlerden geçirerek geri kazanmaktadır. Benzer şekilde Tetra Pak firması da lamine karton kutuları geri kazanmaktadır. Oluşturulan lojistik ağları da tersine lojistik süreçlerini içermeyip atıklar çoğunlukla çöp müteahhitleri tarafından toplanmaktadır (Birdoğan, 2003: 25).

Ters lojistik, istenmeyen malzemelerin (atık madde, kutu, şişe, kağıt v.b.) geri dönüştürülmesi ve yeniden üretime kazandırılması ve iade veya defolu ürünlerin farklı satış kanallarında yeniden satışa sunulması ile değerlendirilmesi yönleriyle de çevreye duyarlı lojistik olarak da bilinmektedir (<http://iletisim.atauni.edu.tr>).

2.5. E-Lojistik Yönetimi

E-ticaretin, lojistik ve tedarik zinciri yönetimindeki etkilerinin henüz tam olarak anlaşılır durumda olmaması nedeniyle e-lojistiği kapsamlı bir şekilde tanımlamak zordur. E-lojistik; daha fazla bilgi ve hizmetin sunulduğu, geleneksel lojistiğin gelişmiş şeklidir. Daha açık bir anlatımla; geleneksel lojistik süreçlerinde (satınalma, depolama, müşteri hizmetleri vb.) internet teknolojilerinin temel alındığı sistemdir. Elektronik ticaretin gelişimi ile, geleneksel lojistik kökten değişmiş; çevik ve yüksek hızlı bir lojistik yaklaşımı gerekli hale gelmiştir. Geleneksel lojistik ile e-lojistik karşılaştırıldığında, en temel farkın lojistik görüşünün değişiminde yaşandığı görülmektedir. Artık müşteriler “satın alma düğmesi”ne bastıkları andan malları teslim alma zamanına kadar-bazı durumlarda malların dönüş anları- kendilerine özgü, esnek ve yüksek hızlı, hizmet devamlılığı olan teslimatlar talep etmektedirler. Elektronik ortamda gerçekleşen alışverişler, ister nihai tüketiciye yapılsın ister işletmeler arasında yapılsın fiziki ortamda bir nakliye ve teslimle sonuçlanır. Bu nedenle, elektronik ticaretin lojistik sektöründe önemli bir büyüme yaratacağı açıktır (Gülenç ve Karagöz, 2008: 78-79).

E-ticaretin lojistik işletmelerine uygulanması şu yararları sağlayacaktır (Gülenç ve Karagöz, 2008: 80):

- Gerekli ürünlerin temini,
- Ürünlerin koşullara uygun yerlere konumlandırılması,
- Ürünlerin rekabet edilebilir fiyatla sunulması,
- Ürünlerin ihtiyaçları olundukları sırada kullanılır halde bulundurulması,
- Ürünlerin müşterilere doğru zamanda teslim edilmesi.

Bu sayılan maddeler e-lojistiğin özünü oluşturur. Bu beş maddeyi uygulayabilmek için; e-lojistik stratejiler kurmak, planlama yapmak, ortaklıklar kurmak ve teknolojiyi kullanmak lojistik işletmeler için zorunluluktur. Hız ve müşteriye özgü oluşturulan hizmetler, e-lojistiğin göze çarpan ilk özelliklerindendir. Hız ile belirtilmek istenen, sadece sipariş edilen malların istenilen zamanda bulundurulmasını sağlamak değil aynı zamanda değişimlere hızla uyabilmek ve esneklik yaratmak, hızlı yanıt verebilmektir. Müşteriye özgü hizmetlerin oluşturulmasında e-lojistiğin dinamik olma özelliği de ortaya çıkar. Çünkü çoğu zaman özel siparişleri içerir, müşteriler artık kendisine ortak olarak görecektir daima yanında olduğunu bildiği günün her saati izlenirliği olan sağlayıcılarla çalışmak arzusundadır. Geleneksel lojistik faaliyetler, bu gereksinimlere karşılık verme konusunda yetenekli değildir (Gülenç ve Karagöz, 2008: 80).

2.6. Lojistik Faaliyetler

İşletmeler rekabet şartlarında değişen müşteri taleplerine uygun esnek bir üretimi gerçekleştirebilmek, üretimden son müşteriye kadar uzanan tedarik zinciri içindeki aksaklıkları gidermek zorundadır. İşletmenin temin süresinin kısaltılması, satın alma, üretim ve dağıtım sürelerinin düşürülmesi ile olabilmektedir. Bu da ancak lojistik fonksiyonların her birinin, kendi içerisinde verimli ve etkin çalışması ile mümkün olacaktır. Bununla birlikte lojistik fonksiyonlar, temel olarak birleştirilmiş ve bütünleştirilmiş faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu faaliyetler içerisinde ulaştırma, envanter yönetimi, sipariş işleme, depolama, yüklerin ambalajlanması ve bilginin

yönetilmesi gibi birbirine değen veya birbirini tamamlayan uygulama alanları mevcuttur (Özdener, 2010: 65).

2.6.1. Müşteri Hizmetleri

Lojistik yönetiminde müşteri hizmetlerinin amacı, ilk seferde her şeyi doğru yapmaktır. Bunun özünde müşteri, pazarlama felsefesi, süreç ve malzemelerin çok iyi tanımlanmasıyla varsayılan tüm sistemde toplam kalite anlayışı kapsamında “Lojistik Performansının Artırılması” yer almaktadır. Bunun için, yönetimin müşteriye bakış açısı çok önemlidir. Siparişin alınmasından teslim edilmesine dek geçen süre içerisinde yapılan işlemler, davranışlar, dokümantasyon hizmetin birer parçası olarak müşteri zihninde firmayı konumlandırmaktadır (İTO, 2006: 13).

2.6.2. Taşıma

Taşıma dar anlamda bir nesnenin (eşya, ürün, yük veya mal) bir yerden başka bir yere nakli demektir. Geniş anlamda taşımacılık, müşteri ihtiyaçlarının giderilmesi amacıyla üretilen malların ihtiyaç duyulan bölge ve merkezlere zamanında ulaştırılmasıdır. Bu yönüyle taşımacılık, ulaştırma sürecinin yanında yükün taşınması için gerekli evrakın (yük, araç, sürücü, gümrük vb.) hazırlanmasından müşteri deposuna teslimine kadar, çeşitli hizmetleri de içeren daha kapsamlı ve karmaşık bir süreci ifade etmektedir. Taşıma sistemi içerisinde yer alan karayolları, demiryolları ile kıtalararası hava ve deniz koridorları somut ve görünür ulaştırma ağlarını ifade etmektedir. İki nokta arasında alternatif yollar ise rota/güzergah olarak karşımıza çıkmaktadır. Taşıma sisteminde bir ulaşım ağı içinde birçok yol ve rotanın kesiştiği ara noktalar ve merkezlerde taşımacılık hizmetleri (yükleme, indirme-boşaltma, elleçleme, depolama, vb.) ve aktarma işlemleri yapılmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009: 26).

Taşıma, işletmenin lojistik faaliyetlerinde görünebilirlik unsuru taşıyan tek işlevidir. Genel anlamda ürünlerin hareketini sağlamakta ve kısa süreli depolamaya yardımcı olmaktadır (İTO, 2006: 14).

Taşıma sisteminin karmaşıklığının başında taşıma türü seçimi gelmektedir. Operatörler ve kullanıcılar karayolu, denizyolu, havayolu , demiryolu gibi tek türlü taşıma sistemlerinin yanı sıra bu taşıma türlerini kombine olarak kullanabildikleri çok modlu taşıma olanaklarına da sahiplerdir. Taşıma türü seçerken dikkate alınması gereken temel faktörler; taşıma türünün maliyeti, hızı, güvenilirliği ve emniyeti gibi faktörler sayılabilmektedir. Kullanıcı ve operatörler bu faktörlerden bazılarını işin ve yükün özelliklerine göre daha öncelikle değerlendirebilmektedir. Buna karşılık taşıma türünün maliyeti yükseldikçe daha az tercih edilmektedir. Örnek olarak; acil olarak yetişmesi gereken bir yük diğerlerine göre daha hızlı bir niteliğe sahip olan karayolu veya havayolu ile taşınabilmektedir (Görçün, 2010: 260).

Bir ülkede üretilen herhangi bir ürün, dünyanın çok farklı bölgesine pazarlandığında, olası müşteriye ve o son tüketim noktasına istenilen zamanda, istenilen koşullarda, beklentileri karşılayacak şekilde ulaştırılamadığında o ürünün ekonomik değeri kalmamaktadır. Taşıma, sözü edilen bu hareketin gerçekleşmesini ve üretilen ürünün ekonomik değerini korumasını sağlamaktadır. Taşımacılığın amacı, insan ve yükleri taşıma sistemleri aracılığı ile son varış noktasına kadar hareket ettirmek ve ulaştırmaktır (Koban ve Keser, 2010: 127).

Satışların maliyetinin %2.88'ini taşıma maliyetleri oluşturmaktadır. Taşıma maliyetleri lojistik faaliyetlerin içinde maliyetin %40'ını oluşturmaktadır. Taşıma, müşterilere doğrudan ya da depolar aracılığıyla hizmet sunarken, hammadde, bitmiş ürün ve bileşenlerinin hareketini de mümkün kılar (Kasilingam, 1997: 8).

Taşımacılık yönetiminin ve operasyonlarının iki temel ilkesi vardır. Bunlar ölçek ekonomisi ve mesafe ekonomisidir. Nakliye araçlarının türlerine göre araç çeşitleri (kamyon, tır, römorklu araçlar, kamyonet gibi) değiştikçe birim başına yük miktarı değişir. Örnek olarak tırlarda, kamyonlara veya kapasitesi daha düşük oranlı

araçlara oranla taşıma kapasitesi daha yüksektir. Mesafe ekonomisi ise, taşımacılıkta birim başına uzaklığın artması veya azalmasına bağlıdır. Örnek olarak, 800 mil mesafeye yapılan yükleme, 400 mile yapılan 2 adet yüklemeden daha ucuza gelir (Bowersox ve Closs, 1996: 314).

2.6.2.1. Karayolu Taşımacılığı

Karayolu ağlarının çok geniş olması ve son zamanlarda bütün dünyada transit yolların sayısının artmasına bağlı olarak en yaygın kullanılan taşımacılık türüdür. Oldukça esnek olan bu taşımacılık türünde; yükleme ve boşaltmaların kolaylıkla gerçekleştirilebilmesi, tarifeli yüklemelerin sıkça yapılabilmesi, kapıdan kapıya hizmet verilebilmesi, kısa sevk süreleri ve kitle (bulk) halinde taşımacılığa çok uygun olmaması bu türün başlıca özellikleridir. Buna karşılık kullanılan araçların akaryakıt, bakım ve yol giderleri ile uluslar arası taşımacılıkta var olan gümrük tarifeleri karayolu taşımacılığının yüksek maliyetle yapılmasına neden olabilmektedir (Çancı ve Erdal, 2009: 27).

Karayolu taşımacılığı insanoğlunun kullandığı en eski taşıma yönetimidir. Günümüzde de taşımacılık açısından en yoğun kullanılan taşıma yöntemi karayolu taşımacılığıdır. Dünya’da hemen hemen tüm ülke ve bölgelerde karayolları geniş bir ağa sahiptirler. Karayollarının bu özelliği karayolu taşımacılığına çok büyük bir esneklik kazandırmaktadır. Karayolu taşımacılığındaki esneklik, hız ve etkinliğe rağmen, bu taşıma yöntemi havayolu taşımacılığı dışında diğer taşıma modlarına göre yüksek maliyetlere sahiptir. Ancak uluslararası pazarlara yönelik taşımacılıkta karayolu taşımaları kombine taşımalar içerisinde yer alırsa, ciddi tasarrufların sağlandığı söylenebilir (Canitez, 2009: 201).

Türkiye’de karayolu taşımacılığının Batı Avrupa’ya yönelik ihraç mallarını taşımada izlenen yol güzergahı Bulgaristan-Romanya-Macaristan-Avusturya-Almanya güzergahı olmuştur. Batı Avrupa’ya yönelik taşıma güzergahlarının bir diğeri Haydarpaşa, Tekirdağ ve Çeşme ile İtalya’nın Trieste, Bari ve Brindisi

limanları arasında Ro-Ro gemilerinin kullanıldığı İtalya-Avusturya-Almanya güzergahıdır (İTO, 2003: 100).

Ülkemizde ulaşımaya yönelik büyük altyapı yatırımlarının başladığı Cumhuriyet döneminde demiryolları ve deniz yollarına öncelik tanınmıştır. Ancak 1950'li yıllarla birlikte ulaştırma politikalarına bağlı olarak karayolu taşımacılığı önem kazanmış ve teşvik edilmiştir. Günümüzde karayolu taşımacılığının toplam taşımacılık içindeki payı %93 gibi çok yüksek oranlara ulaşmıştır. Bu oran gelişmiş ülkelere göre çok yüksek düzeylerde dir. Örneğin AB ülkelerinde karayolu taşımacılığının toplam taşımacılık içindeki payı %43'dür (İTO, 2006: 51).

Karayolları taşımacılığı aşağıdaki gibi bir dizi modlara ayrılabilir:

- Karayolu ile toplu yolcu taşımacılığı,
- Bireysel motorlu yolcu taşımacılığı,
- Bireysel motorsuz ulaşım,
- Karayolu ile yük taşımacılığı olarak sıralanabilir (www.transport-research.info).

2.6.2.2. Demiryolu Taşımacılığı

Orta ve uzun mesafelerde, ağır havaleli eşyaların taşımada demiryolu eşya taşımacılığı sevkiyat emniyeti ve ekonomiklik avantajı ile ön plana çıkmaktadır. Otomotiv, beyaz eşya ve çimento fabrikaları gibi üretim merkezleri ve organize sanayi bölgelerinin üretmiş oldukları ürünlere ait hammadde, yarı mamul ve hazır parçaların tedariki ile üretim sonrasında tamamlanmış ürünlerin yurtiçi ve uluslar arası pazarlara sevk edilmesinde sıklıkla demiryolu eşya taşıma türünden yararlanılmaktadır (Erdal ve Saygılı, 2007: 19).

Demiryolu başlangıç yatırımlarının devlet tarafından sağlanmasından sonra, işletme maliyetleri ise son derece ekonomik düzeylerde olmaktadır. Ayrıca demiryolu eşya taşımacılığı, uzun mesafeler arasında gerçekleştirilebilen güvenli ve

çevre dostu bir taşımacılık türüdür. Demiryolu eşya taşımacılığı son dönemde köklü bir değişime uğramış olup ağırlıklı olarak diğer taşıma türleriyle entegrasyonun sağlandığı bir sistem haline dönüştürülmüştür. Özellikle hızlı trenler, yeni vagon tipleri ve entegre teknolojilerle birlikte, diğer taşımacılık türlerine alternatif olarak sunulmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009: 162).

Avrupa Birliği'nin temel ulaştırma stratejisi olarak benimsediği konu; uzun mesafelerde deniz ve demiryolu ağırlığının olması, kısa mesafelerde ise, karayolunun koordineli olarak kullanılmasını öngören strateji doğrultusunda pek çok kurum ve kuruluş bu yönde çalışmalara başlamıştır. Ülkemizde de yıllardır ihmal edilen demiryollarının yolcu ve yük taşımacılığındaki payının artırılması, özellikle taşıma maliyetlerinin yüksekliğine bağlı olarak ortaya çıkan rekabet sorununun çözüme kavuşmasında öncelikli olarak görülmüştür (Koban ve Keser, 2010: 212).

2.6.2.3. Denizyolu Taşımacılığı

Yüzyıllardır ticaretin insanların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla temel uğraş alanı olması, mal ve hizmetlerin sahiplerine ulaştırılmasının yollarını da farklılaştırmıştır. Bu yollardan biri de “Denizyolu Taşımacılığı” olmuştur. İnsanlığın ticari anlamda taşımacılık anlamında yararlandığı ilk yol su ve denizyolu taşımacılığıdır denildiğinde çok da abartılı olmayacaktır. Deniz ve denizcilik, yük ve yolcu taşımacılığı başta olmak üzere, gemi inşa sanayi, liman hizmetleri, deniz turizmi ile canlı ve cansız doğal kaynakların üretimi vb. yönleri ile başlı başına bir endüstri alanı ve aynı zamanda bir ticaret ve hizmet konusudur. Özellikle yük taşımacılığında denizyolu taşımacılığının payı büyüktür. Günümüzde değişen müşteri beklentilerini en üst seviyede karşılamak üzere taşımacılıkta geliştirilen yeni hizmet anlayışının da bir sonucu olarak, “Denizyolu Taşımacılığı”, üzerinde önemle durulan taşıma sistemi olmuştur. Bugün uluslararası ticarete konu olan yüklerin yaklaşık %80'den fazlası denizyolu ile taşınmaktadır. Dünyada özellikle son dönemdeki ekonomik gelişmelerin de etkisi ile üretim giderek deniz aşırı ülkelere

kaymış, uluslararası mal akışı ise bu yönde hızlanmıştır (Koban ve Keser, 2010: 184).

Dünya ticaret hacminin artmasına paralel olarak deniz ticaret hacmi de artmaktadır. Limanlar günümüzde ticaret merkezleri haline dönüşmüştür. Limanların tüm taşıma modları ile entegre olması ve gemi kapasitelerinin artması, intermodal taşımacılık uygulamalarının yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Konteynerlerin denizyolu, demiryolu ve karayolu taşıma modları arasında rahatlıkla aktarılabilme özelliği uluslararası konteyner dolaşımında bir patlamaya neden olmaktadır. Diğer taraftan karayolu araçlarının RoRo gemileri ve demiryolu ile gelen vagonların da özellikli gemilerle (ferry rail) sevkiyatının yapılabilmesi, bu denizyolu eşya taşımacılığının işlevselliğini artırmaktadır. (Erdal ve Saygılı, 2007: 18).

2.6.2.4. Havayolu Taşımacılığı

Havayolu taşımacılığında kullanılan araçların oldukça hızlı olması dolayısıyla ulaştırma işlevinin de en kısa sürede yapılmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte havayolu taşımacılığı, birim ağırlık başına taşımacılığın en yüksek maliyetlerle yapıldığı türdür. Karayolu taşımacılığında olduğu gibi kapıdan kapıya hizmet verme olanağı son derece sınırlıdır. Fakat günümüzde yaşanan uluslar arası rekabet bu türün gelişmesini hızlandırmakta; modern havaalanları, son teknoloji ürünü araçlar, geliştirilmiş kapasiteler ve ileri depolama sistemlerinin varlığı, havayolu taşımacılığının yaygın bir şekilde yapılmasına olanak tanımaktadır. Havayolu taşımacılığı, yükleme ve boşaltmaların sık aralılarda yapılabildiği güvenilir ve esnek bir taşımacılıktır. (Çancı ve Erdal, 2009: 28).

En hızlı taşıma şeklidir. Genellikle küçük ve kıymetli malların taşınmasında tercih edilir. Yolcu uçakları ile kargo taşımacılığı yapılabileceği gibi, mal sirkülasyonunun yoğun olduğu taşımalarda kargo uçakları da kullanılmaktadır (Demir, 2008: 40).

Havayolu ile yük taşımacılığı zaman zaman helikopterler, balonlar ve zeplinler kullanılarak yapılsa da, ağırlıklı olarak yolcu uçaklarının kargo

bölümlerinde ve kargo uçakları ile yapılan taşımacılık türüdür. Uçak teknolojisindeki gelişmelerin de etkisi ile havayolu taşımacılığının payı giderek dünyada ve ülkemizde artmakta ve buna bağlı olarak havalimanı yatırımları ile sunulan hizmetlerin çeşitliliği giderek artmaktadır. Havayolu ile kargo taşımacılığı daha çok özellikli ürünlerin taşınmasında tercih edilmektedir. Bu yolla yapılan taşımada uçaklarda kabin içi ortam sıcaklık ve nem kontrolünün olması, ağırlıklı olarak yaş meyve ve sebze, kesme çiçek, çabuk bozulabilir ürünlerin taşınmasında tercih edilmesinde etkili olmaktadır. Ancak bu tür taşımada en önemli sorun hava alanlarının kargo taşımacılığındaki teknik alt yapısının yetersizliğidir. (Koban ve Keser, 2010: 204).

Havayolu endüstrisindeki yapısal değişiklikler, bu endüstrinin gelecekteki başarısı için can alıcı önem taşıyacaktır. Düşük fiyatlı havayolu taşımacılarının doymak bilmez büyümesi yeni pazarlar oluşturmayı sürdürecektir ve uzun gövdeli uçaklar uzun uçuş mesafeli hatlar için yeni arzlar sunacaktır. Araştırma öngörülleri, son dört yıl içinde talepteki aşırı değişken dalgalanmanın, büyük ölçüde ekonomik genişlemenin gücü ve Çin ile Hindistan piyasalarının serbestleşmesi nedeniyle, Asya Pasifik hatlarının öncülük edeceği kararlı bir büyüme dönemine geçiş beklentisini göstermektedir. Orta ve Doğu Avrupa'daki hatların Batı Avrupa'dakilere nazaran daha hızlı tempoda büyümesi beklenmektedir (www.deloitte.com).

Havayolu taşımacılığında belli dönemlerde daralmalar olmuştur. Fakat son dönemde giderek artan havayolu taşımacılığı kullanımının başlıca avantajları, küçük nakliyelerin rahat ve hızlı gönderimi ile dezavantajı ise pahalı bir nakliye türü olmasıdır (Wood v.d., 2002: 176).

2.6.3. Depolama

Depolama yönetimi tedarik zinciri yönetiminin tedarik zincirinin hizmet düzeyi yönünden performansını belirleyen en önemli fonksiyonlarından birisidir. Depolar aynı zamanda ürünlerin hareketsiz ya da minimum harekete sahip olduğu süreçlerdir. Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi perspektifinden ürün ve diğer hareket

eden unsurların akış hızları azaldıkça toplam maliyet artmaktadır. Bu nedenle depo yönetimi süreçleri tedarik zinciri yönetimi için yüksek maliyetler doğuran aynı zamanda katma değeri düşük operasyonlardır. Depo yönetimi tedarik zinciri için zorunluluk olduğu sürece başvurulacak bir fonksiyon olarak ifade edilebilmektedir (Görçün, 2010: 374).

Her şirket, bitirilmiş eşyalarını, satılana kadar depoda tutmak mecburiyetindedir, çünkü ürün ve tüketim dönüşümleri nadiren birbirine denk gelir. Depolama fonksiyonu, ürün ve pazarın arzu ettiği zıtlığın düzeltilmesine yardım eder. Şirket, ürünlerinin nerelerde ve kaç yerde depolanacağına karar vermelidir. Depolama yerleri sayısının fazla oluşu, eşyanın müşterilere daha çabuk teslim edilmesini sağlarsa da, aynı zamanda, depolama masraflarını da artırır (Kotler, 2000: 541).

Hammadde kaynağından başlayıp tüketicide son bulan lojistik zincirinde şaşılabilecek sayıda depolama vardır. Uluslararası ticarete gümrük işlemleri ve daha fazla aracı kuruluş bulunduğundan depo sayısı da fazladır. Her depo yükleme-boşaltma, yerleştirme, bakım, ayıklama, muayene, paketleme, vb. işlemlerin yapıldığı önemli bir maliyet unsurudur. Depolar amaçlarına göre şöyle gruplandırılabilir:

- Üretim-talep arasındaki farkları karşılayan mamul ambarları,
- Gümrük ve diğer vergilerin ödenmesi, sağlık ve güvenlik kontrolü, ödeme garantisi vb. işlemlerin tamamlanmasını bekleme yüzünden oluşan depolar,
- Malların bir aracı kuruluştan diğerine devrinde oluşan depolar,
- Perakende mağazalarına istek üzerine dağıtım yapan ana depolar,
- İşletme içindeki departmanlar veya iş istasyonları arasında, kapasite farkları yüzünden oluşan yarı mamul ambarları,
- Toptan alınan malların müşteri isteğine göre değişen miktarlarda gruplanıp paketlenmesi ve dağıtımı için oluşan “pazara yönelik” depolar,
- Çeşitli ülkelerden satın alınan hammadde, mamul ve yarı mamullerin toplanıp muayene ve testlerden geçirildikten sonra imalata veya perakende mağazalarına gönderilmesi amacı ile oluşan depolar.

Bir işletmenin amacına uygun depo sistemi ekonomik analizlere dayanan stratejik kararlarla belirlenir. Maliyet düşük olduğu takdirde, taşıma işinde olduğu gibi, depoculukta uzmanlaşmış firmaların hizmetinden yararlanılır (Kobu, 1998: 206).

Fiziksel dağıtım akışında hareket merkezlerinden olan depo; korunmak, saklanmak ve gerektiğinde kullanılmak üzere bir şeyin konulduğu yer, ardiye; bir şeyin çokça bulundurulduğu yerler olarak tanımlanmaktadır. Depolama, malzeme yönetiminin en önemli unsuru olup, yüklü miktarda malların müşteri/kullanıcıların ihtiyaç duyduğu zamanda ve miktarda onarla ulaştırmak üzere hazır bulundurmasına olanak sağlamaktadır.

Malzeme, materyal ve ürün stoklamanın temel nedenleri:

- Malları kullanıcının talep ettiği anda ve talep ettiği miktarda hazır bulundurma,
- Girdilerin tedarikçilerden uygun koşullarda alımına olanak sağlama,
- Önceden tahmin edilemeyen talepleri karşılamada kolaylık sağlama,
- İş süreçlerinin aksamadan yürütmesinde destekleyici rol oynama,

Stratejik stokların korunmasını sağlama (uzun dönemli yatırım planlarının gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan malzemeler), şeklinde sıralanabilir (Koban ve Keser, 2010: 245).

Klasik anlamda depo işlemleri ilgili malın saklanması ve korunmasıyla ilgilidir. Ancak günümüzde uluslar arası iş ve lojistik koşullarında, elleçleme, kalite kontrol ve bilgi yönetimi türündeki olgularda depolara yeni işlevler olarak yüklenmiştir. Genel olarak depolarda gerçekleştirilen işlemler aşağıdaki gibi özetlenebilir (Canitez, 2009: 75):

- Depolama alanını iş süreçlerine uygun üretken ve verimli hale getirmek,
- Gönderenden veya üreticiden malları teslim almak,
- Malların depoya boşaltılması, stoklanması ve birleştirilmesi,

- Depo içerisinde forklift, raf ve paletlerden yararlanmak,
- Depo içerisinde bilişim (bilgisayar, iletişim ve bar kod, vb.) teknolojilerden yararlanmak,
- Malları depo içerisinde uygun bir şekilde istiflemek, raflamak ve saklamak,
- Depo içi ısı, nem, ses, ışık, vb. risk faktörlerini asgari seviyede tutmak,
- Müşteri siparişlerine göre malların konsolidasyonunu gerçekleştirmek,
- Sevkiyat öncesinde malları ambalajlamak ve etiketlemek,
- Malları yükleme ve sevkiyat için hazır hale getirmek,
- Malları taşıma türüne göre uygun araçlarla göndermektir.

2.6.4. Envanter / Stok yönetimi

Envanter; üretimi istenen düzeyde tutmak, teslim ve satışı istenen özelliklere göre gerçekleştirmek amacıyla, malzeme, materyal, yarı işlenmiş ve tamamlanmış ürün mevcudunun elde bulundurulmasıdır. Envanter yöntemiyle pazara doğru mal akışında, hangi noktalarda, hangi miktarda ürünün bulundurulacağı önemli bir sorun olmaktadır. Envanterin fazla olması yanında, azlığı ya da gereken koşullarda saklanamaması da ek maliyet unsuru olmaktadır. Günümüzün en önemli işletme sorunlarından biri de envanterin istenen düzeyde tutulmasıdır. Envanterin maliyetler üzerine etkisi dikkate alındığında; konu lojistik içerisinde de önemli iş süreçlerinden biri olarak görülmektedir (Koban ve Keser, 2010: 116).

Envanter kararı, ne zaman ve ne kadar sipariş verileceğinin bilinmesini gerektirir. Envanter azaldıkça, yönetimin, hangi stok seviyesinde yeni sipariş verileceğini bilmesi gerekir. Stok seviyesine sipariş (yeniden sipariş) noktası denir. Bir sipariş noktası olarak stok, 20 birime düştüğü zaman, yeniden sipariş verilmesi demektir. Sipariş noktası, stokta bulundurmamak rizikosunu ile üst stoklamayı dengelemelidir (Kotler, 2000: 541).

Envanter yönetimi, verimli bir kapalı döngü tedarik zinciri kurmak için önemli bir rol oynar. Başarılı bir envanter yönetimi, bilinçli bir adaptasyon gerektirir. Kötü hizmet, aşırı basit yaklaşımlar, aşırı stok artışına ya da stok seviyelerinin çok düşük seviyelere düşmesine neden olabilir (Dyckhoff ve Diğerleri, 2004: 116).

Envanter politikası, doğrudan işletmenin tedarik zinciriyle ilintilidir. Çünkü müşteri/pazara doğru mal akışında hangi noktalarda hangi miktarda ürünün bulundurulacağı önemli bir sorundur. Envanterin fazla olması gibi eksik olması ya da gereken koşullarda saklanamaması ek maliyet unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle pazarlama ile bağlantılı olarak müşteri taleplerine (ürünün satış zamanı) göre envanterin istenen (ideal) düzeyde tutulması günümüzde en önemli sorundur. Pazarlama planına bağlı olarak envanter düzeyleri de itme (push) ve çekme (pull) stratejisine göre düzenlenmektedir. İtme stratejisi, üreticinin kendi envanter yükünden kurtulmak amacıyla envanterini toptancı, perakendeci gibi araçlara yüklemesidir. Beyaz eşya sektöründe genelde uygulanan bir stratejidir. Çekme stratejisi ise, müşteri talebinin durumuna göre aracının ihtiyaç duyacağı ürünleri üreticiden talep etmesidir. Envanter yönetimi;

- Hangi ürün/ürün gruplarının envantere alınacağı,
- Ne zaman sipariş verileceği,
- Verilecek sipariş miktarının ne olması gerektiğinin belirlenmesini içermektedir.

- Envanter yönetiminin diğer bir boyutu, maliyetidir. Bir çok firma tarafından göz önüne alınmamakta ya da günlük sigorta vb. olarak hesaplanmaktadır. Ancak lojistik içerisinde önemli bir boyuta sahiptir.

Genel olarak envanter maliyetleri (İTO, 2006: 15);

- Envanter elde bulundurma (sigorta, faiz, depo yeri giderleri, bozulma, çürüme, modası geçme, vb.)
- Envanter yenileme (üretim ve satış giderleri, işçilik, makine, donatım, yönetim vb.)

- Envanter bulundurmama (her türlü yönetim giderleri, yok satmaktan oluşan giderler) olmak üzere üç ana gider kaleminden oluşmaktadır.

Üretim sistemi büyüdükçe, ürün çeşidi arttıkça tedarik, talep ve ürüne ilişkin faktörlerdeki belirsizlik ve aralarındaki ilişkinin karmaşıklığı stok bulundurmaya zorunlu kılar. Stok bulundurulması, çeşitli maliyetlerin ortaya çıkmasına sebep olur. Buna karşılık üretim hızının düzgün yürütülmesi ve müşteri isteklerinin zamanında karşılanması ile sağlanan müşteri memnuniyeti de önemli avantajlar sağlar. Böyle olunca da stok yönetimi lojistikçiler için daha önemli durum alır (Keskin, 2008: 65).

Envanter yönetimi; lojistik faaliyetlerin yapısını ve performansını önemli ölçüde etkileyen, tedarik zinciri işleyişine yönelik yüksek risk içeren bir tedarik zinciri fonksiyonudur. Envanter; tedarik zinciri içerisinde yer alan noktalar arasında talep ve arz eşgüdümünün sağlanmasına olanak tanıyan, akışları düzenli ve sistemli hale getiren lojistik bir fonksiyondur (Görçün, 2010: 301).

2.6.5. Talep Planlama

Gelecekteki üretim faaliyetlerinin planlanmasında ilk hareket noktası üretilmesi gereken veya istenen miktarlardır. Üretilmesi düşünülen mamule ne kadar talep olacağı bilinmeden herhangi bir planlamaya kalkışılmaz. Bir işletmenin talep tahminlerine duyduğu ihtiyaç, üretim tipi, imalat araçları ve yöntemleri, mamul çeşidi, tüketici eğilimi, rakiplerin durumu, stoklama olanakları, dağıtım kanalları, vb. gibi pek çok faktörün etkisi altında ortaya çıkar. Tüketici isteklerini zamanında karşılamak amacı ile stoklamaya gidilmesi talep tahminlerinin önemini bir kat daha artırır (Kobu, 1998: 79-81).

Şirketlerde birçok alanda öngörüler kullanılmaktadır. Lojistik sektöründe ise en kritik öngörü gelecek siparişler ve müşteri talepleri doğrultusundadır. Müşteriden gelen talebin nereye ve ne zaman ulaştırılacağını anlamak için müşterilerin taleplerinin öngörüşü gerekmektedir. Lojistik sistemlerde, sabit müşteri taleplerini öngörmek çok kolaydır. Lojistikte müşteri taleplerini tahmin etmedeki problem

müşteri taleplerinin sürekli değişim halinde olmasıdır. Bu da çok fazla envanter olmasına, sipariş edilen ürünlerin müşteriye verilememesine ya da çok pahalı olan son anda teslimlere neden olmaktadır (Genç, 2009: 187).

Müşterinin talep ettiği ürünü, istenen miktarda, istenen kalite ve çeşitlerde, doğru zamanda, doğru fiyatla ve doğru yerde karşılama gücü ve esnekliği etkin talep yönetimiyle sağlanabilmektedir. Bu nedenle talep yönetimi, bilgiye bağlı olarak talebin maksimum düzeyde karşılanmasını, buna karşın gecikme süresinin, giderlerin, maliyet ve envanterin en küçüklenmesini sağlamayı amaçlar. Etkin bir talep yönetimi bilgi iletişimini gerektirir. Bu nedenle karmaşık ilişkiler zincirinin ve bu zincir içindeki halkalar arasındaki bilgi iletişimi iyi yönetilmelidir. İlişkilerin iyi yönetilebilmesi ve talebin etkin biçimde karşılanabilmesi için ise sağlıklı talep öngörümü yanında esnek üretim becerisine sahip olmak gerekir. Kısaca esnek üretim ve talep öngörümü etkin talep yönetiminin temel iki girdisidir (İTO, 2006: 23).

Sipariş işleme (talep planlama) lojistik sistemdeki bilgi faaliyetleri ile ilgilidir. Müşterilere sipariş formu doldurarak ürün talepleri önceden toplanabilir. Toplanan bu bilgiler kontrol edilir, ürünün stoklarına ve müşterinin kredi durumuna bakılır. Daha sonra ürünler paketlenir ve nakliye belgeleri ile birlikte teslim edilir. Son olarak müşteriye kendi siparişi hakkında bilgi verilmek zorunluluğu vardır (Ghiani v.d, 2004: 6).

2.6.6. Elleçleme

Ürünün asli niteliklerini değiştirmeden istiflenmesi, yerinin değiştirilmesi, büyük kaplardan küçük kaplara aktarılması, kapların yenilenmesi veya tamiri, havalandırılması, kalburlanması, karıştırılması ve benzeri işlemleri ifade eder (Çelik v.d., 2008: 184).

Envanterin gerek ürünlerin taşınması gerek depolanması, gerekse de yüklenmesi açısından depo operasyonlarının verimliliğini doğrudan etkilemektedir.

Ürünlerin kısa süreli olarak depolama alanı içerisindeki hareketlerini bir yandan kolaylaştırırken, diğer yandan maliyetleri etkilemektedir. Bu nedenle elleçlemede hangi sistem kullanılırsa kullanılsın amaç etkinliğin artırılması olmalıdır. Elleçleme ile;

- Depolama etkinliğinin artırılması,
- Dolaşım alanının en küçüklenmesi,
- Ürünlerin depoda bekleme sürelerinin kısılması,
- Depolama alanı içerisinde elleçleme sayısının azaltılması,
- Maliyetlerin azaltılması,
- İnsan gücü kullanımının azaltılması,
- Etkin çalışma koşullarının sağlanması,
- Lojistik hizmet düzeyinin artırılması amaçlanmaktadır.

Elleçlemede kullanılan ekipmanlar, yükleme-boşaltma ekipmanları, palet, forklift, konveyör, carousel, asmakat ve otomatik sistemler olarak farklılaşmaktadır (ITO, 2006: 20).

Elleçleme işlemi; ürünlerin taşınması, depolanması ve yüklenmesi sırasında yapılmakta ve bu işlem süreçlerin verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Ürünün değerinde değişiklik yaratmayan, katma değer sağlamayan, ancak doğru yapılmadığında ürünün değerinde kayba neden olan bir işlemdir (Koban ve Keser, 2010: 114).

Lojistik sistem içerisinde hareket eden materyaller sürekli hareketli olmadıkları gibi sürekli hareketsiz de olmamaktadırlar. Sistem içerisinde yer alan materyaller sürekli bir formdan diğerine geçiş yapmaktadır. Materyallerin bir formdan diğerine geçiş yapmasına olanak tanıyan ekipmanlar elleçleme sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Diğer yandan hammadde, yarı mamul ya da üretim araçlarının kısa süre ve mesafeli olarak üretim tesisi, depo veya aktarma merkezi içerisinde hareketleri de elleçleme olarak tanımlanabilmektedir. Dolayısıyla fiili olarak üretim, depolama, taşıma vb. faaliyetlerin dışında kalan destekleyici türde

faaliyetlerin tamamı elleçleme olarak tanımlanabilmektedir. Bu çerçevede elleçleme; yükleme, boşaltma, üretim tesisine sevk etme, etiketleme, paketleme ve paletleme gibi eylemleri kapsamaktadır (Görçün, 2010: 345).

2.6.7. Ambalajlama

Lojistik sistemin elemanı olan ambalajlama mamulün taşınırken ve depolanırken onu koruyan ve taşımayı depolamayı kolaylaştıran bir faaliyettir. Ambalajlama yapılırken birim yükleme, korumalı ambalajlama, elleçleme sistemi (manuel veya otomasyon) gibi unsurlar önemlidir (Demir, 2008: 31).

Ürünlerin üretiminden tüketiciye kadar uzanan dağıtım zincirinde güvenli ve hasarsız taşınmasının sağlanabilmesi için kullanılan koruyucu araçların tümüdür. Ambalaj, ürünün tüm yaşam süresince ekonomik ve çevreye duyarlı olarak korunmasını, kontrol altına alınmasını, barınmasını, sunumunu, tanıtımını ve taşımayı kolaylaştırmayı sağlamalıdır (Koban ve Keser, 2010: 114).

Ürünün korunmasını sağlayan, tüketicileri üzerindeki marka ve etiket bilgileri ile bilgilendiren, üreticilere ve perakendeci kurumlara taşıma, depolama, stoklamak kolaylığı sağlayan üretici işletmelerin aynı zamanda tutundurma stratejilerinin bir parçası olan değişik maddelerden yapılmış her türlü muhafaza ambalaj olarak tanımlanır. İşletmelerin ambalaj kararlarında bazı faktörleri dikkate alarak ambalaj kararlarını vermeleri gerekmektedir (Altınbaşak ve diğerleri, 2008: 400-401):

- Taşıma araçları ambalaj kararlarında etkilidir. Ürünler deniz araçları ile taşınacaksa neme ve rutubete dayanıklı olmalı havayolu ile taşınacaksa ambalajın hafif olmasına dikkat edilmelidir.
- Taşıma sırasında seçilen ülke veya bölgelerdeki iklim koşulları, aktarmaların sayısı, yükleme ve boşaltmada kullanılan personelin niteliği de dikkate alınmalıdır.

- Özellikle tüketim ürünlerinin ambalaj büyüklüğünde tüketicilerin gelir düzeyi, kullanım sıklığı ve satın alma alışkanlığı dikkate alınmalıdır.
- Ambalajın yeniden kullanımı ve değerlendirilmesi özelliğinin de sağlanması gerekmektedir. ambalajın çevre ile uyumunun sağlanacak ve çevreyi koruyacak şekilde üretilmesi, dizayn edilmesi, kullanılması ve geri toplanması gerekir.

Depoya giriş sürecinden başlayarak fiziksel depolama ve konsolidasyon işlemlerinden geçen ve gelen siparişler doğrultusunda dağıtımı gerçekleştirilecek olan eşyaların, kalite kontrollerinin yapılması ve nakliye sırasında bir hasara uğramamaları için düzenli bir şekilde ambalajlanmaları günümüz lojistik hizmet anlayışında bir zorunluluk haline gelmiştir. Ürünün sevkiyat sürecindeki emniyeti ve satışları arttırma aracı olarak görülen ambalajlama, ürün özelliklerine uygun olarak yapılmalı ve istenilen performansı sağlamalıdır (Çancı ve Erdal, 2009: 103).

Bu durumda ambalajın ürünün depolama, nakliye, teşhir ve kullanım süreçlerinde, aşağıdaki fonksiyonları yerine getirdiği söylenebilir. Bunlar;

- Koruma
- Dikkat çekme
- Barındırma
- Sunma
- Tanıtma
- Bilgilendirme
- Ürüne uygunluk ve kolaylık sağlama

Özellikle konu uluslar arası pazarlama olduğunda, ambalajın yerine getirdiği fonksiyonların önemi daha da artar (Canitez, 2009: 62).

Lojistik sistemin elemanı olan ambalajlama mamulün taşınırken ve depolanırken onu koruyan ve taşımayı depolamayı kolaylaştıran bir faaliyettir. Ambalajlama yapılırken birim yükleme, korumalı ambalajlar, elleçleme sistemi (manuel veya otomasyon) gibi unsurlar önemlidir (Demir, 2008: 31).

Ülkemizin gıda maddeleri, boya, yapı kimyasalları, madeni yağlar ve tekstil gibi bir çok ürünün yurtiçi ve yurt dışı satışlarında temel bir rol oynamakta olup son yıllarda büyük bir atılım göstermiştir. Ambalaj, özellikle dayanıksız tüketim mallarının üretimi, satışı ve dağıtımındaki gelişmelerin her aşamasında devreye girmektedir. 2000’li yıllardan sonra süper marketlerin artışı, şehirleşme hareketleri, turistik tesislerin yaygınlaşması, ambalajlı gıda tüketim kültürünün tüm ülkeye yayılması, genel ekonomik canlılık ve büyüme hızı gibi faktörlerin bileşkesi olarak ambalaj sektörü için başarılı bir yıl olmuştur. Ambalaj sektörünün gelişmiş bir seviyede olması dolayısıyla, her türlü gıda maddesi rahatlıkla ambalajlanabilmekte ve tüketiciye sunulabilmektedir (İTO, 2006: 60).

2.6.8. Gümrükleme

Gümrükleme lojistik faaliyetler içerisinde katalizör rol oynayan, tamamlayıcı ve destek hizmetlerden biri olarak görülmektedir. Dış kaynak kullanımının ilk uygulamaları, gümrük alanında görülmüştür. Ulusal sınırların dışına ya da ulusal sınırlar dışında yapılacak her türlü mal ve hizmet satışı ve alışında gümrük mevzuatı ile şekillenen gümrükleme işlemleri bir süreç olarak önemli olup, bu sürecin doğru yönetilmesi gerekmektedir.

Uluslararası ticaret yapan işletmeler için her bir lojistik iş sürecinin en doğru şekilde planlanması, tasarlanması, izlenmesi ve tamamlanması, tarafların birbirlerine karşı sözleşme ile teminat altına alınan taahhütlerinin yerine getirilmesi yönüyle önemlidir. Ulusal sınırların dışına yapılacak mal satımı ya da ulusal sınırların dışından yapılacak mal alımı, bir yandan hızla değişen mevzuata uyulmasını ve gümrükleme işlemlerinin tamamlanmasını gerektirirken, diğer yandan da yurt içi ve yurt dışı taşıma, hammadde ve malzeme planlama ve tedarik etme, ürünü doğru

yöntemlerle depolama, dağıtma, paketlenme, ambalajlama ve geri dönen malların değerlendirilmesi vb. lojistik iş süreçlerini içermektedir (Koban ve Keser, 2010: 115-116).

Gümrük faaliyetleri, lojistik sektörü ile en çok etkileşim içinde olan alanlardan biridir. Dış kaynak kullanımının ilk uygulamalarının gümrük alanında kullanılmış olması bu yaklaşımı destekler yöndedir. Küreselleşme sürecinde ulusal sınırlar hızla engel olmaktan çıksa da, lojistikçiler açısından gümrük işlemleri göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. İhmal edilen bir gümrük operasyonu sadece zaman kaybına değil aynı zamanda oluşabilecek bir yasal takibat sonucunda prestij kaybına neden olabilir.

Lojistik destek planlarında öngörülmediği halde, gümrük işlemlerinin uzaması durumunda çabuk elden çıkabilecek veya kullanılamaz hale gelebilecek ürünlerin işletmeleri ekonomik kayıplara uğratması kaçınılmaz olacaktır. Özel depolama koşulları gerektirmesi halinde zararın daha da büyüyeceği süt, süs çiçeği gibi ürünlerin yan sıra, yüksek meblağlarla belli sürelerle kiralanın özel taşıma ekipmanı gerektiren büyük hacimli ürünlerin taşınması ve depolanması için yapılan lojistik planlar sadece mali boyutları ile değil aynı zamanda milatları ve prestijleri açısından da başarısız sonuçları beraberinde getirmektedir (Keskin, 2008: 106).

Lojistik işletmelerinin gündelik faaliyetleri içinde Gümrük Kanun ve Yönetmelikleri'nin kısa süre içerisinde yorumlanması ve acil kararların alınması sıradan bir prosedür ve işlemler bütünüdür. Bu alandaki mevzuatın anlaşılabilirliğinin sağlanması ve sevkiyatların yolunda gitmesi için lojistik işletmeleri Maliye Bakanlığı ve Gümrük Müsteşarlığı tarafından tanımlanmış düzenlemeler çerçevesinde faaliyet gösterme yetkisine sahip Karne sahibi gümrük müşaviri ve/veya kamu deneyimi bulunan kişi ve kurumlarla çalışmaktadırlar. Gümrük operasyonları için bazı işletmeler ise "Gümrük takip elemanı" istihdam etmekte ve bu pozisyon için fazla bir sektör deneyimi ve alan bilgisi aramamaktadırlar (Erdal ve Saygılı, 2007: 21).

2.6.9. Sigortalama

Malların taşınması sırasında meydana gelebilecek risklere karşı yapılmış sigortadır (Melemen, 2003: 86).

Sigortalama faaliyetinin gelişim süreci incelendiğinde, ticaret ile sigortanın birbirine yakın iki olgu olduğu görülmektedir. Dünyada ticaretin hızlı büyümesi ile eşyanın uluslararası transferindeki artış, bunun yanı sıra tedarik ve dağıtım yerlerinin giderek birbirinden uzaklaşması, karşı karşıya kalınabilecek risk unsurlarını arttırmıştır. Bu etkenlerle taşıma, dağıtım, depolama ve elleçleme işlemlerinin daha profesyonel iş yapış şekli ile tamamlanmasını zorunlu kılmıştır. Dış ticarete, ulusal boyuttaki bir ticari işleme göre daha fazla hukuki zorlayıcılık ortaya çıkmakta olup, tarafların yükümlülüklerinin de arttığı ve farklılaştığı görülmektedir (Koban ve Keser, 2010: 258).

Sigorta poliçesi, malın yüklendiği yerden varış yerinde alıcısına teslim edilene kadar olabilecek hasarı teminat altına alan bir belgedir. Sigorta poliçeleri veya sertifikaları, ciro edilebilir belgelerden olup, ada, emre veya hamiline yazılı olabilirler. Diğer bir deyişle, bunların ciro yoluyla sigorta menfaatinin devredilmesi mümkündür. Sigorta poliçeleri ile sertifikaların bu hukuki özelliği, banka finansmanlarında teminat olarak kullanılmalarını sağlar. Günümüzde sigorta şirketleri, açık (open) veya değişken (floating) de denilen poliçeler düzenlemektedir. Bu tip poliçeler, aynı ihracatın tüm gönderilenlerini kapsar. Bu nedenle her parti gönderi için ayrı bir sigortaya gerek kalmaz (Akat, 2004: 226).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE LOJİSTİK SEKTÖRÜ VE ANADOLU EFES BİRA GRUBU TÜRKİYE LOJİSTİĞİ ÖRNEĞİ

3.1. Türkiye’de Lojistik Sektörünün Tarihsel Gelişimi

Türkiye’nin lojistiğe olan ilgisi Osmanlı dönemine kadar uzanmaktadır. Osmanlılar ticaretin en önemli unsuru olarak lojistiği benimsemişlerdir. Bu nedenle taşımacılık yollarını kendi kontrolleri altına almaya çalışmışlardır. İmparatorluğun son yıllarında kara taşımacılığının önemi kavranmış, bu doğrultuda Alman mühendislerle demir yolları yaptırılmıştır. Türkiye Cumhuriyetinin 1923’te ilan edilmesinin ardından da bu konuda kayda değer gelişmeler yaşanmıştır (İTO, 2003: 98).

Coğrafi konumunun uygunluğu, dışa açılma politikalarının öncelikli durumda olması, Avrupa Birliği’ne giriş sürecinde Birlik ortak hedeflerinin belirleyici rolü ile Türkiye’de özellikle taşıma odaklı lojistik yatırımları son dönemde büyük önem kazanmıştır. Lojistik iş süreçleri bu alandaki güçlü alt yapının da destekleyiciliği ile doğru yöntemler ve teknikler kullanılarak tamamlanmasının mikro ve makro ölçekte yaratacağı katma değer göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Bu nedenle bir yandan Avrupa Birliği’ne üyelik hazırlıkları içerisinde olan Türkiye, diğer yandan da kürselleşmenin zorluk ve tehditlerine karşı güçlü stratejiler geliştirmek durumundadır. Bu stratejiler arasında özellikle ulaştırma politikalarına yönelik yeni yaklaşımlar ile lojistik sektörünün desteklenmesi ve gelişiminin sağlanmasına yönelik olanlar önemli görülmektedir (Koban ve Keser, 2010: 309).

Dünya ticaretinde yaşanan gelişmeler ve 1980 sonrası Türkiye’nin ihracata dayalı büyüme stratejilerini benimsemesi sonucu artan dış ticaret hacmi, Türk lojistik sektörünün önemli adımlar atmasını sağlamıştır. Sağladığı gelişme sonrası kurumsal

yapı ve altyapıdaki eksiklere karşın Türkiye lojistik sektörü, bulunduğu coğrafyadaki mevcut ve potansiyel pazarlara hizmet verebilecek düzeylere erişmiştir. Rekabette lojistik hizmetlerin artan önemi ise lojistik sektörünü girişimciler açısından cazip bir yatırım alanı durumuna getirmiştir. Ulusal ve yerel birçok firma lojistik hizmeti verme yolunda önemli adımlar atmıştır. Tüm bunların yanında uluslararası ve küresel firmalar Türkiye pazarına yönelmiş, satın alma, birleşme ya da doğrudan sermaye yatırımları ile sektörde rol almaya başlamıştır (İTO, 2006: 48).

Türkiye'nin bulunduğu coğrafya, sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik boyutunun sağladığı avantajlara ilave olarak, sahip olduğu yer altı ve yerüstü zenginlikleri sayesinde tarih boyunca her dönemde, o döneme ait medeniyetlerin ilgi odağı olmuştur. Bu nedenle tarih boyunca Anadolu toprakları birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Tarihi İpek yolu ile simgeleşen Anadolu'dan geçen güzergah bugün enerji koridorları biçimini alarak önemini korumaya devam etmektedir (Keskin, 2008: 170).

Dünya üzerindeki gelişmiş ülkelerin tamamının entegre olduğu günden güne gelişen lojistik sektörü, Türkiye'de de 1980'lerle 1990'lı yıllar arasında kara, hava, deniz, demiryolu ve kombine taşımacılık alanlarındaki yatırımlarla alt yapısını oluşturmuştur, 1990'lı yıllarda da atılıma geçmiştir. Dünyadaki benzer uygulamalara paralel biçimde hizmetlerini çeşitlendiren ve uzmanlaştıran Türkiye'de yerleşik lojistik sektörü, 2000 yılının başına gelindiğinde, emekleme devresini geride bırakarak, yerli ve uluslararası şirketlerde işbirliğine giden, yurtdışı bürolar açan hizmetlerinin kalitesini sürekli artıran, dinamik bir sektör haline gelmiştir (www.utikad.org.tr).

3.2. Türkiye'nin Ulaştırma Potansiyelinin Lojistik Açısından Değerlendirilmesi

Lojistik sektörü, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de hızlı gelişim gösteren sektörlerden biri durumundadır. Gelişmiş ülkelerde lojistik sektörü, GSMH içinde

yaklaşık %20 oranında bir paya sahip olurken, Türkiye’de bu oran %10-12 civarındadır. 2003 yılında %1,5 oranındaki payı dikkate alındığında, Türkiye’nin yurt içi ve yurt dışı lojistikteki pazar değerinin giderek gelişim gösterdiği daha açık görülmektedir. Türkiye; üç büyük ekonomik bloğun kavşak noktasındaki konumu, bölgeler arası gelişen ekonomik ve siyasi rolü, artan iç talebi ve hız kazanan altyapı yatırımlarının yanı sıra ticari ve endüstriyel faaliyetler için sunduğu operasyonel avantajlar ile de birçok uluslar arası şirket için vazgeçilmez bir ülke konumundadır. Ayrıca Türkiye, Avrupa’daki en büyük kara yolu taşımacılığı filolarına ve bölgesindeki en gelişmiş ulaştırma altyapısına sahiptir. Ülkenin kıtalar arasında bir köprü görevi görmesini sağlayan konumu, Avrupa, Asya ve Afrika arasında ulaşım bağlantılarını güçlendirmektedir (Koban ve Keser, 2010: 310).

Türkiye’deki mevcut taşımacılık ağı, özellikle otoyollar, karayolları ve demiryollarının yoğunluğu bakımından, EU-27 standartlarının gerisindedir. Devlet Planlama Teşkilatı taşımacılık sektörünün geliştirilmesi için atılması gereken adımların açıklandığı 2010 Yıllık Programı’nda bu gerçeğin altını çizmektedir. İleride beklenen büyümenin işaretlerini veren program ile ilgili diğer ayrıntılar raporun devam eden kısımlarında sunulmuştur. Türkiye’deki lojistik şirketleri çoğunlukla dış ticaretin yoğun olduğu sektörlerle hizmet vermektedir. Tekstil ve konfeksiyon, otomotiv, hızlı tüketim ürünleri, perakende ve gıda, petrokimyasallar, makine üretimi ve inşaat sektörleri bu sektörler arasında yer almaktadır. İnşaat ve inşaat ekipmanları sektörlerinin payı 2002 yılından bu yana önemli ölçüde artmıştır. Dünya Bankası tarafından yayınlanan Lojistik Performans Endeksi’ne (LPE) göre, Türkiye lojistik performansını yükseltmektedir. LPE, dünya genelinde faaliyet gösteren lojistik operatörlerinin faaliyet gösterdikleri ya da ticaret yaptıkları ülkelerin lojistik kolaylığı konusundaki geribildirimlerine dayanmaktadır. Ülke ekonomileri Dünya Bankası Atlas yöntemi kullanılarak 2008 yılı için hesaplanan kişi başına brüt milli gelirlerine göre gruplandırılmaktadır. Türkiye, kişi başına brüt milli geliri 3.856 ile 11.905 ABD doları arasında olan üst-orta sınıf gelir grubunda yer almaktadır (www.invest.gov.tr).

TÜİK'e göre Türkiye'de ulaştırma - haberleşme ve depolama hizmetlerinde Eylül 2009 itibarıyla 1,1 milyon kişi çalışmaktadır. Taşımacılık ve lojistik sektörünün Türkiye'nin GSYİH'si içindeki payının % 8 ila % 12 arasında olduğu tahmin edilmektedir. 2008 yılında yapılan "Türkiye Lojistik Sektörü Araştırması"nda taşımacılık ve lojistik sektörünün büyüklüğünün 59 milyar ABD doları olduğu tespit edilmiştir. Aynı araştırmaya göre, üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcıları pazarının büyüklüğünün 22 milyar ABD doları olduğu tahmin edilmektedir. Sektörün 2002 yılından bu yana üç kat büyümesine karşın, üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarının payının sadece %7 oranında artmış olması henüz gerçekleşmemiş bir büyüme potansiyeli olduğunu göstermektedir (www.invest.gov.tr).

Türkiye'deki lojistik sektörünü şu şekilde analiz edebiliriz;

Güçlü Yönler

- Stratejik ve coğrafik konum,
- Ekonomik büyüme,
- Üretkenlik artışı ,
- Türkiye'nin üç tarafının denizlerle çevrili olması,
- Kara taşımacılığının gelişmiş olması ve bu alanda önemli bir filoya sahip olma,
- Maliyetlerin Avrupa ülkelerine göre düşüklüğü,

Zayıf Yönler

- Eğitimli/kalifiye personel yetersizliği,
- Teknolojik altyapı eksikliği,
- Demiryolu ve denizyolu taşımacılığı ve altyapısının yetersizliği,
- Kombine taşımacılıktaki yetersizlikler,
- Yaşlı taşıt filosu,
- İş etiği eksiklikleri,
- Mevcut tesis stoğunun çoğunluğunun kalitesiz olması,

- Karayolu Taşıma Kanunu ve yönetmeliğinin getirdiği mali yükler,
- Liman ve havalimanlarımız ile sınır kapılarının altyapı sorunları.

Tehditler

- Ekonomideki belirsizlik ve dalgalanmalar,
- Taşıma ile bağlantılı devam eden bir takım projelerin tamamlanmama riski

Fırsatlar

- Yabancı firmaların sektöre girişi,
- Sektörün dinamik yapısı ve gelişme göstermesi
- Genç ve dinamik nüfus,
- Liman inşaatına elverişli bir coğrafi altyapı
- Karadeniz, Balkan, Arap ve BDT ülkeleri
- Avrupa Birliği üyeliği (www.utikad.org.tr).

3.3. Türkiye’de Taşımacılık Türlerinin Genel Analizi

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2006 yılında Türkiye’nin dış ticaret hacminin %86.7’si denizyolu ile, %11.4’ü karayolu ile, %1.2’si demiryolu ile %0.9’u diğer yollar ile (postayla gönderim, boru hatları, iç sularda ulaşım ve kendinden hareketli araçlar) ve %0.1’i ise havayoluyla taşınmıştır. 2005 yılına göre 2006 yılında denizyolu dış ticaret taşıma hacmi %0.7 oranında azalmış, karayolu ise %1 oranında artmıştır. Taşıma türlerine göre taşıma miktarlarına baktığımızda ise denizyolu ile 190 milyon 309 bin ton yükün denizyolu ile, 22 milyon 330 bin tonun karayolu ile, 2 milyon 758 milyon ton yükün demiryolu ile, 712 bin tonun havayolu ile, 387 bin tonun ise diğer taşıma yöntemlerini ile ihraç ve ithal edildiği görülmektedir. Taşıma türlerine göre taşınan yükün değerine bakıldığında ise oranlar

değişmektedir. TÜİK verilerine göre 2007 yılında denizyolu ile taşınan ithalat ve ihracat yükünün parasal değeri 153 milyar 300 milyon ABD USD'nin üzerindedir. Türkiye'nin dış ticaretinde denizyolu taşımalarının payı %50,4 olarak gerçekleşmiştir. Karayolu ile taşınan yükün değeri ise 82 milyar 785 bin ABD USD ile %36,3 paya sahip bulunmaktadır. Demiryolu yüklerinin değeri 3.63 milyar USD, havayolu ile taşınan kargonun değeri ise 23 milyon 851 milyon ABD USD olmuştur (www.utikad.org.tr).

Taşımacılık sektöründeki yatırımların ağırlıklı olarak karayolu altyapısına yoğunlaşmış olduğu ülkede, Avrupa'nın en büyük ağır vasıta filolarından biri bulunmaktadır. Kara yollarının Türkiye'de taşıdığı önem kara yolları ağına dair güncel verilerle daha iyi anlaşılabilir: toplam uzunluğu 64.000 km'yi aşan kara yollarının 2.000 km'yi aşkın bölümü otobanlardan oluşmaktadır. Her geçen yıl uzayan ve gelişen bu ağ, ülkedeki yolcu taşımacılığında % 95, yük taşımacılığında ise % 90 oranında pay sahibidir.

Akdeniz, Ege Denizi ve Karadeniz olmak üzere üç tarafı denizlerle çevrili olması ve stratejik önemdeki İstanbul ve Çanakkale boğazları sayesinde deniz yolu taşımacılığında önemli bir rekabet avantajı bulunan ülkenin toplam kıyı şeridi uzunluğu 8.333 km'dir.

Türkiye'nin ihracat ve ithalatında, sırasıyla toplamda % 46 ve % 59,1'lik oranlara sahip olan deniz yolu taşımacılığı, ülkenin dış ticaretinde en çok tercih edilen nakliye yöntemidir. Deniz yolu taşımacılığını, 2009 yılı Ocak-Kasım döneminde % 41,7'lik ihracat ve % 23,6'lık ithalat oranlarıyla kara yolu taşımacılığı izlerken, hava yolu taşımacılığı ise ihracat ve ithalatta üçüncü sırada yer almaktadır.

Türkiye'deki 10.991 km uzunluğundaki demir yolu ağı Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) tarafından işletilmektedir. Hükümet, demir yolu ağını kapsamlı bir şekilde modernize edecek ve yeni demir yolu rotaları oluşturulmasını öngören projeleri uygulamaya almış veya alma aşamasındadır. 2023 yılına kadar demir yollarının iyileştirilmesi için 23,5 milyar ABD doları tutarında bir

bütçe ayrılmıştır. Demiryollarına ilişkin projelerin hayata geçmesi ile birlikte TCDD'nin servis kalitesinde belirgin bir artış sağlanacak ve hızlı trenlerle yolcu taşımacılığı daha yaygın hale gelecektir.

Türkiye’de, 16’sı uluslararası uçuşlara açık olmak üzere, 45 havaalanı bulunmaktadır. Türk Hava Yolları (THY), Avrupa’nın en hızlı büyüyen hava yollarından biri olup, trafik ve kapasite artışında Avrupa’da lider konumdadır. (Avrupa Havayolu Şirketleri Birliği - 2009) THY, 2010 yılında “Güney Avrupa’nın En İyi Havayolu” ve Avrupa’nın 4 yıldızlı tek hava yolu seçilmiş; İstanbul Atatürk Havalimanı “Güney Avrupa’nın En İyi Havalimanı” ödülünü almıştır. (Skytrax Dünya Havayolu Şirketleri Ödülü - 2010) 2009 yılında Türkiye’deki 45 havaalanından iç ve hatlara seyahat eden yolcu sayısı 85,2 milyonu geçmiştir.

Ülkemiz ve dünya taşımacılık sektöründe meydana gelen yenilikler ışığında, “kombine taşımacılık” kavramının gelecekte daha da önem kazanacağı görülmektedir. Sektörün altyapı yatırımlarında özel sektör-kamu ortaklığı yaygınlaşacak, deniz yolu taşımacılığı başta olmak üzere trafik güvenliği tüm taşımacılık türlerinde artırılacaktır. Yük taşımacılığında öncelik demir ve deniz yollarına verilerek, deniz limanlarının kombine taşımacılığın yerleşip, geliştirilmesine aracılık edecek birer lojistik merkezi olmalarının sağlanması hedefler arasındadır. Lojistik hizmetlerinin son yıllarda baş döndürücü bir hızla geliştiği Türkiye, ana ticaret yollarının kesiştiği özel konumu ve bölgesinde giderek artan ticari ve ekonomik etkinliği ile geleceğin “lojistik merkezi” olma yolunda en güçlü adaydır (www.invest.gov.tr).

3.4. Anadolu Efes Bira Grubu Tarihçesi

Türkiye’de bira denince akla gelen ilk marka olan Efes Pilsen, 1969 yılında İstanbul ve İzmir’de üretilmeye başlandığından bu yana bir dünya markası olma yolunda ilerlemektedir.

Anadolu Efes, yurt içindeki 5 bira fabrikası, 2 malt fabrikası ve 1 adet şerbetçiotu işleme tesisi ile Türkiye'de % 86 pazar payı ile sektörün lideri konumundadır. 50'nin üzerinde ülkeye ihracat gerçekleştiren ve ülkemizin yanı sıra Rusya, Gürcistan, Moldova, Sırbistan ve Kazakistan'da yatırımları olan Efes'in dünyada, 5 ülkede toplam 17 bira, 6 malt fabrikası ve 1 adet şerbetçiotu işleme tesisi bulunmaktadır. Efes Pilsen, Avrupa'da en çok tüketilen 10 bira markası arasına girmiş olup, aralarında Avrupa Birliği ülkeleri ve Amerika'nın da olduğu dünya genelinde 50'nin üzerinde ülkede tüketilmektedir.

2009'da 40. yılını kutlayan Anadolu Efes, bira operasyonlarını yürüttüğü ülkeler arasında Türkiye, Moldova ve Gürcistan'da lider, Kazakistan'da ikinci ve Rusya'da dördüncü konumdadır. Ayrıca Sırbistan'ın en büyük üçüncü bira operasyonunda % 28 paya sahiptir. Anadolu Efes, satış hacmi bakımından Avrupa'nın en büyük beşinci bira şirkettir (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009: 18).

Bira pazarını ve kültürünü geliştirme yolunda pek çok ilke imza atmış olan Efes, ilk light bira, kutu bira, dönüşümsüz şişe, 5 litre fiçı, kabartmalı kutu, baskılı kutu, şeffaf etiket, 1 litre şişe, fiçı kutu, fiçı şişe ambalaj ve ürünlerini Türk tüketicileriyle tanıştırdı. Türkiye genelinde 193 bayi ve 27 distribütörü ile Türkiye'nin dağıtımını gerçekleştirmektedir. (<http://www.efespilsen.com.tr>).

Anadolu Efes'in Güçlü Yanları

- Avrupa'nın en büyük beşinci bira üreticisi.
- İstikrarlı, güçlü ve sağlıklı bir performansa sahip olan Türkiye bira operasyonlarından elde edilen sürdürülebilir nakit akışı.
- Hızla büyüyen uluslararası bira faaliyetleri.
- Hızla büyüyen Türkiye ve uluslararası meşrubat faaliyetleri.
- Türkiye bira pazarında açık arayla sahip olduğu liderlik konumu.
- Dünyanın en büyük üçüncü bira pazarı olan Rusya pazarındaki güçlü ve büyüyen konumu.
- Deneyimli, yetkin, bira faaliyetlerinde derin bir bilgi birikimine sahip yönetici kadrosu.

- Efes markasının tanınırlığı, marka bağlılığı, bayi ve distribütör ağı (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009:18).

Türkiye’de bulunan 5 bira fabrikasının, 2009 ve 2010 yılı yaklaşık üretim verileri aşağıdaki tabloda verilen rakamlarda gösterilmiştir:

Tablo.1 Efes Bira Grubu 2009 ve 2010 Yılı Satış Litreleri Yaklaşık Değerler

FABRİKALAR	2010 YILI	2009 YILI
Lüleburgaz	75 Milyon LT	77 Milyon LT
İstanbul	155 Milyon LT	150 Milyon LT
Adana	140 Milyon LT	145 Milyon LT
İzmir	270 Milyon LT	255 Milyon LT
Ankara	230 Milyon LT	235 Milyon LT
Toplam	870 Milyon LT	862 Milyon LT

Kaynak: Efes Lüleburgaz Fabrikası

Anadolu Efes Bira Grubu tarafından Türk bira pazarında gerçekleştirilen ilkler(Biravo, 2009:2):

- 1986 yılında Türkiye’nin ilk kutu birası İzmir Bira Fabrikası’nda üretildi.
- 1993 yılında Türkiye’nin ilk “light” birası Efes Light pazara sunuldu.
- 1998 yılında Türkiye’de şeffaf dönüşümsüz şişede pazara sunulan ilk siyah bira olan Efes Dark üretime katıldı.
- 1999 yılında Bira sektöründe bir yeniliğe öncülük edilerek, 5 lt. fıçı ambalaj üretilmeye başlandı.
- 1999 yılında 30.yıl anısına ilk kabartmalı kutu üretildi.
- 2000 yılında Bira kültürünü geliştirmek amacıyla, Türkiye çapında Birahane İyileştirme Projesi başlatıldı.
- 2004 yılında Fıçı tadı, Efes Pilsen fıçı kutu ambalajıyla ilk kez pazara sunuldu.
- 2004 yılında Türkiye’de ilk kez meyve aromalı malt içeceği Ritmix çıkarıldı.

- 2004 yılında Efes, Türkiye’deki tüm lokasyonlarında ISO 9001, HACCP, ISO 14001 ve OHSAS 18001 belgelerinin tümünü aynı anda almaya hak kazanan ilk kuruluş oldu.
- 2005 yılında 1litrelik şişe birası, ilk kez Marmara Gold ile pazara sunuldu.
- 2005 yılında Efes Light 25 cl. Kutu ambalajında piyasaya sunuldu.
- 2005 yılında Fıçı tadı, Efes Fıçı Şişe ile piyasaya çıkarıldı.
- 2005 yılında Standart kutu biralarındakinin 3 katı oranında alüminyum kullanıyor olması nedeniyle biranın çok daha hızlı soğuma ve daha uzun süre soğuk kalmasını sağlayan “cool bottle” Efes Pilsen tarafından Türk tüketicilerine sunuldu.
- 2006 yılında Ice üretim tekniğiyle üretilen Türkiye’nin ilk Ice birası Efes Ice piyasaya sunuldu.
- 2007 Türkiye’nin ilk buğday birası Gusta piyasaya sunuldu.

Anadolu Efes’in kayıtlı sermaye tavanı 900.000.000 TL, çıkarılmış sermayesi 450.000.000 TL’dir. Yazıcılar Holding İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda (İMKB) işlem gören halka açık bir şirkettir (YAZIC.IS). 2008 yılı itibarıyla İMKB’de işlem gören şirketler arasında en büyüklerden biri olan Anadolu Efes (AEFES.IS), serbest dolaşımdaki hisselerinde yabancı kurumsal yatırımcı oranı yüksek olan şirketlerden biridir. İşlem görmeye başladığı 2000 yılından bu yana İMKB ortalamasının üzerinde yabancı kurumsal yatırımcı oranına sahip olan (Aralık 2008 itibarıyla % 71) Anadolu Efes, Level-1 düzeyindeki Amerikan Depo Sertifikası (ADR) programı sayesinde (AEBZY/ Cusip No: 032523102) yurtdışında yerleşik kurumsal yatırımcıların yanı sıra OTC piyasasında bireysel yatırımcıların da belirli düzeylerde işlem gerçekleştirmesine olanak sağlamaktadır (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009:20).

31 Aralık 2008 ve 25 Mayıs 2010 tarihleri itibarıyla Şirket’in Hissedarları ve sahip oldukları hisseler Tablo 2’de gösterilmiştir (Toplam 450.000.000,00 TL):

Tablo 2. Hisse Oranları

	31 Aralık 2008		21 Mayıs 2010	
	Tutar (000 TL)	%	Tutar (000 TL)	%
Yazıcılar Holding AŞ	139.082	30,91	139.082	30,94
Özilhan Sınai Yatırım AŞ	78.910	17,54	78.746	17,54
Anadolu En. Hol. AŞ	35.292	7,84	35.292	7,84
Halka Açık ve Diğer	196.716	43,71	196.880	43,68

Kaynak: Sürdürülebilirlik Raporu

3.5. Anadolu Efes Bira Grubunun Mamul Karması

Anadolu Efes; “Efes” şemsiyesi altında toplanan Efes Pilsen, Efes Light, Efes Dark, Efes Dark Brown ve Efes Xtra markalarının yanı sıra Türkiye’nin ilk buğday birası olan Gusta ve siyah buğday birası Gusta Dark, agav ve limon aromalı Mariachi ve Mariachi Black ile Marmara Gold ve Marmara Kırmızı markalarının yer aldığı ürün portföyüne sahiptir. Anadolu Efes ayrıca Türkiye’deki bu portföyü lisanslı olarak ürettiği Miller Genuine Draft (MGD), Beck’s ve Foster’s gibi markalar ile genişletmeye devam etmiştir. Bu anlayışla ana bira segmentlerini içeren marka portföyünü “premium”, “ekonomi” ve “popüler” segmentlerde değerlendirir ve bu şekilde faaliyet göstermektedir.

3.6. Anadolu Efes Bira Grubu Organizasyon Yapısı

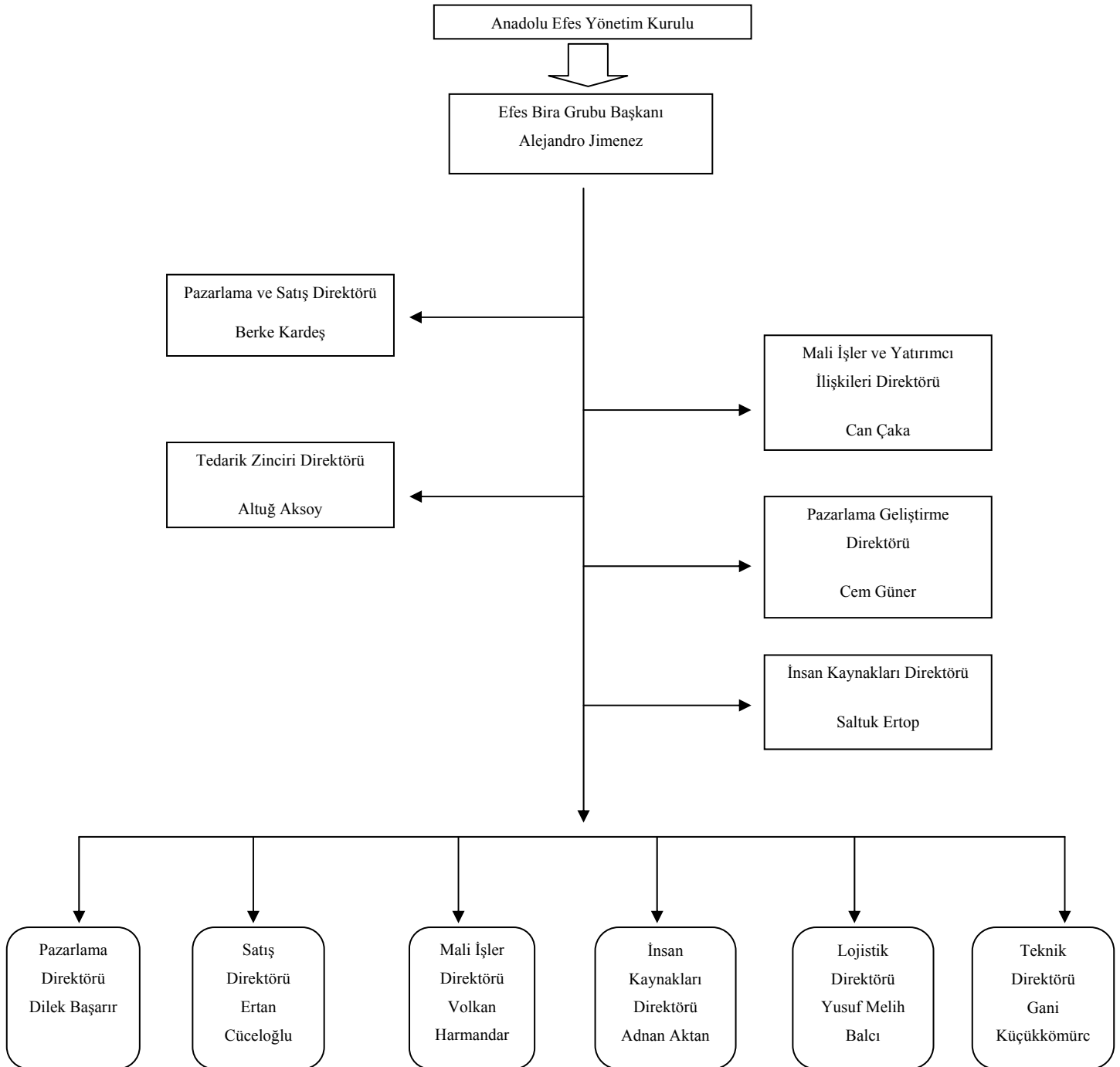
Kurumsal yönetim ilkeleri, şirketin üst kademe yönetim organlarının faaliyet ve kararlarının uymaları gereken esaslarını kapsamaktadır. Uluslararası düzeyde kabul gören bu ilkeler; şirket üst yönetiminin aldıkları karar ve tüm faaliyetlerinde adillik, şeffaflık, sorumluluk ve hesap verebilirliktir.

Adillik (Eşitlik) İlkesi: Şirket tüm faaliyetlerinde pay sahiplerine ve paydaşlarına eşit davranır.

Şeffaflık (Açıklık) İlkesi: Şirket tüm kararlarında adil olduğunun saptanabilmesi için tüm karar ve faaliyetlerinin şeffaf olması, alınan tüm karar ve faaliyetlerinin

zamanında, doğru ve eksiksiz biçimde kamuoyuna duyurulması, şirketimizle ilişki içinde olan herkesin bu bilgilerin tümüne kolayca erişebilmesi gerekir.

Tablo 3. Anadolu Efes Bira Grubu Organizasyon Yapısı(2010)



Kaynak: Sürdürülebilirlik Raporu

Hesap Verebilirlik İlkesi: Hesap verebilirlik ilkesi, şirketin Yönetim Kurulu'nun, sadece pay sahiplerine değil, şirket ile ilişkisi olan tüm taraflara da hesap verebilirliği anlamına gelmektedir.

Sorumluluk İlkesi: Yönetim Kurulu üyeleri ve üst düzey yöneticileri aldıkları kararlardan ve faaliyetlerinden sorumlu olduklarının bilincinde olarak, tüm etkinliklerde mevzuata, esas sözleşmeye ve işletme içi düzenlemelere uygun davranırlar. Bu sebeple kurum içinde görev ve sorumluluk dağılımı net ve açık olarak belirlenmiş olup herkesçe bilinir. Sorumluluk ilkesinin titizlikle uygulanabilmesinin bir koşulu da katılımcılıktır (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009:27).

3.7. Anadolu Efes Bira Grubu Risk Yönetimi

Şirket bünyesinde risk yönetim ve iç kontrol mekanizmaları oluşturulmuş olup ana esaslar, yıllık faaliyet raporu ve internet sitesi vasıtası ile kamuoyuna duyurulur. Şirket risk yönetiminin temeli, şirketin karşı karşıya olduğu veya karşılaşması muhtemel bütün risklerin tanımlanmasına, tanımlanan risklerin minimize edilmesine yönelik uygulamaların geliştirilmesine ve bu uygulamaların takibine dayanır. Şirketin mevcut ve muhtemel riskleri; temelde mali riskler, operasyonel riskler, doğal riskler olarak sınıflandırılır: Mali riskler; aktif pasif riski, kredibilite, sermaye-borçluluk ilişkisi, kur riski ve şirketin mali durumunu doğrudan etkileyebilecek diğer risk faktörleridir. Operasyonel riskler; optimum düzeyde güncel teknolojinin kullanılması ve bu yönde gerekli yatırımların tespit edilerek uygulanması çerçevesinde rekabet avantajını etkileyebilecek risk faktörleridir. Doğal riskler; yangın, deprem gibi şirket performansını olumsuz etkileyebilecek risk faktörlerini kapsar. Kullanılan SAP sistemi mevcut riskleri minimize etmeye yönelik ölçümlene ve işleme olanağı sağlayarak karar süreçlerini destekleyen önemli bir teknolojik araçtır. Bu kullanım ile faaliyet sonuçları anlık bazda takip edilerek beşeri hatalar ortadan kaldırılırken, iç kontrol sisteminin etkinliği de artırılmaktadır. Ayrıca üst düzey teknoloji kullanılan iç iletişim sistemi de karşılaşılan sorunlara kısa zamanda müdahale etme ve çözüm üretme olanağı tanımaktadır.

Mali işler fonksiyonu çerçevesinde sürekli olarak gerçekleşen sonuçlar bütçe ile karşılaştırılır ve sapmaların nedenleri araştırılır. Müşteri(bayi ve distribütör) risklerinin takibine yönelik “Teminat - Risk Yönetimi Sistemi” devreye alınmıştır. Bu suretle, müşterilerimizin(bayi ve distribütör) mal alım limitleri belirlenmiş ve limit aşımı söz konusu olduğunda sistemlerimiz mal çıkışına izin vermeyen yapıya kavuşmuştur.

Şirket iç kontrol sisteminde yazılı olarak yetki ve sorumlulukların tanımı yapılmıştır. Bu çerçevede; direktörlüklerin kendi çalışma alanlarına ilişkin konularda görevlerinin hangi kurallar çerçevesinde yerine getirileceği ve sorumlulukların kimlere ait olduğu açıkça belirlenmiştir. İç kontrol sisteminde, faaliyet amaçları ve prensipleri açıkça belirlenmiştir. Şirketin mevcut ve potansiyel riskleri tanımlanmış olup sürekli izlenmekte ve yöneticilere düzenli raporlama yapılmaktadır. Yetki çizelgesi çerçevesinde onaylanacak konular elektronik ortamlarda açıklamalarıyla birlikte yöneticilere sunulmakta, limitler dahilinde birden fazla yönetici tarafından görülerek irdelenmekte ve onaylanmaktadır. Yıllık bütçe ve iş planlarında yer alan yatırım harcamaları doğrultusunda tesislerde en ileri teknikler kullanılmasına olanak sağlanmakta ve dünya biracılık sektöründeki çağdaş teknoloji kullanılmaktadır. Gerçekleşebilecek doğal riskler karşısında tüm tesislerimiz riski minimize etmek doğrultusunda sigortalanmakta, herhangi bir olağanüstü durumda sistemlerin etkilenmemesi ve veri kaybına uğramaması için yedekleme sistemlerine yönelik yatırımlar yapılmaktadır. Aynı zamanda çevresel faktörler ve olağanüstü işlemler de anında izlenerek nedenleri araştırılmakta, riski minimize edici tedbirler sürekli olarak alınmaktadır. Şirket, Anadolu Grubu genelinde uygulanan iç kontrol denetimlerine tabidir (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009: 30-31).

3.8. Anadolu Efes Bira Grubu Satış ve Dağıtım Faaliyetleri

Anadolu Efes Bira Grubu, satış ve dağıtım ağının Türkiye faaliyetlerini 193 adet bayi ve 27 adet distribütör ile gerçekleştirmektedir.

Bayi ve distribütör seçiminde dikkat edilen konular ise şunlardır:

- Sektörel tecrübe
- Finansal yapının güçlü olması
- Yeterli altyapısının olması(Personel, Araç, Depolama-Dağıtım)
- Kurumsal kimliğe uygun olması
- Sosyal ilişkiler kuvvetli olması
- Sistematik çalışma disiplininin olması

Bayi ve distribütör yapılanmalarında ise bayi şeflerinin altında satış noktalarını yöneten çalışanlar, distribütör şeflerinin altında ise satış temsilcileri bulunmaktadır. Bu yapılanma sayesinde, satış noktaları ile olan iletişimin düzenli bir şekilde sürdürüldüğünü ve buna ek olarak ihtiyaçların daha kolay bir şekilde belirlendiğini rahatça söylemek mümkündür. Satış şefleri periyodik aralıklarla mevcut bayilere ziyaretler yapmakta; ürün güvenilirliğini sağlama, güvenli saklama koşulları vb. konularda bilgilendirme yapmaktadırlar. Bu uygulamayı destekler nitelikte bayi, ekip ve elemanlarına verilen satış eğitimleri de bayileri yetkileştirme ve satışlarını artırma adına Anadolu Efes'in çok önem verdiği başka bir uygulama olarak ön plana çıkmaktadır. Her yıl düzenlenen toplantılarda bayiler ve distribütörlerle tamamlanan yıl ile ilgili değerlendirmeler yapılır, ileriye dönük projeler paylaşmakta ve ilgili süreçlerin daha verimli hale getirilebilmesi için fikir alışverişinde bulunmaktadır. Bu toplantılar sayesinde, gelecek dönem ile ilgili daha gerçekçi ve verimli hedefler ortaya koyarak işin sürdürülebilirliğine birlikte katkıda bulunurlar (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009: 57).

Bayi ve distribütör yapılanmalarında Satış Şefleri, Satış Nokta Yöneticileri ile Satış Temsilcilerinin rolü çok önemlidir. Bayilerin ve distribütörlerin, müşteri ilişkilerinin düzenlenmesi ve geliştirilmesine katkıda bulundukları gibi Şirket ile bayi ve distribütör arasında bir köprü vazifesi üstlenmişlerdir. Şirketin istediği satış kriterlerinin gerçekleştirilmesi sürecinde bayi ve distribütörlerin yönlendirilmesi ve satış kriterlerinin gerçekleştirilmesine yardımcı olacak satış destek ve ekipmanı sağlayarak gerçekleştirmeyi en üst düzeyde oluşmasına katkıda bulunmaktadır.

Bayi ve distribütör yapılanmalarında Satış Şeflerinin, Satış Nokta Yöneticilerinin ve Satış Temsilcilerinin ayrıca bayi ve distribütör ile müşteri arasındaki ilişkileri Anadolu Efes'in istediği standartlarda oluşturmak gibi çok önemli bir görevi daha vardır. Bu görevi yaparlarken müşterilere doğru olan mal akışının en iyi ve en hızlı şekilde oluşması konusunda bayi ve distribütörlerle ortak hareket ederler. Gerektiğinde bayi ve distribütörleri satış ve dağıtım konusunda bilgilendirir ve bu bilgiler ışığında gerekli standartların oluşmasını takip ederler.

3.9. Anadolu Efes Bira Grubu Lojistik Faaliyetleri

Anadolu Efes bünyesinde lojistik uygulamaları, depolar(fabrikalar) arası sevkiyat ve bayi-distribütör sevkiyatları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Taşeron firmalarla birlikte operasyonları yürütmenin temel nedeni, işin profesyonellerle birlikte yapılmasının tercih edilmesidir. Bunun getirisi olarak Anadolu Efes:

- Emisyon takibini daha verimli şekilde gerçekleştirir.
- Çevre standartlarına uyumu daha geniş bir alana yayar.
- Sürdürülebilir bir operasyon gerçekleştirir.

Sadece bira nakliyesi olarak yıllık ortalama 100 bin araçlık taşıma gerçekleştirilmektedir. Yurtiçi taşımacılığımızın tümü karayolu ile gerçekleştirilmekte ve halihazırda bu operasyonlar için 6 farklı (beş tanesi bira nakliyesi için, bir tanesi ise arpa ve malt nakliyesi için olmak üzere) nakliye şirketi ile çalışılmaktadır. İhracat yaptığımız Avrupa ve Afrika ülkelerine gidecek mallarımız genelde denizyolu ile gitmektedir.

Tüm bu sayılan faaliyetlerde güdülen temel amaç nakliye optimizasyonunu sağlamaktır. Bu optimizasyon, araçların tur adedini düşürmek olarak da nitelendirilebilir. Ürünün, hem depolar arası sevkiyatında hem de bayi-distribütör sevkiyatlarında dolaşımını azaltmak temel amaçtır. Bununla birlikte emisyonun

azalması, zamandan tasarruf ve yakıt tasarrufu gibi sonuçlar da ortaya çıkmaktadır (Sürdürülebilirlik Raporu, 2009:57).

3.9.1. Anadolu Efes Bira Grubu Bayi ve Distribütör / Fabrikalar Arası Lojistik

Anadolu Efes, fabrikalar arası lojistiği de aynı şekilde dış kaynak kullanımı ile gerçekleştirmektedir. Fabrikalar arası lojistikte ekonomik ve zaman tasarrufu sağlaması nedeniyle nakliyelerde Tır'lar tercih edilmektedir. Fabrikalar arası lojistik haftalık olarak planlamaktadır. İstanbul, Lüleburgaz, Adana, Ankara ve İzmir fabrikalarında üretilen ürünler farklılık göstermektedir. Ankara fabrikasında üretilen Fıçı şişe ürünü İzmir ve Adana fabrikalarına gönderilmektedir. Bunun nedeni Ankara fabrikasına yakınlıklarından dolayı nakliye avantajıdır. İzmir fabrikasına özgü olarak üretilen multipack kutu ve şişe ürünler diğer fabrika depolarına nakliye edilmektedir. İstanbul fabrikasına özgü üretilen Beck's ürünü, Lüleburgaz fabrikasına özgü Fıçı kutu, Yüksek Alkollü Fıçı kutu, Marmara Kırmızı 75 cl. gibi ürünler de diğer fabrika depolarına haftalık satış litrelerine göre üretilir ve bölgeler arasında dağıtımı yapılır. Haftalık planlamalar satışın artması veya düşmesi gibi etkenler sonucu günlük olarak değiştirilmektedir.

Anadolu Efesin lojistik alanında dış kaynak kullanımına gitmesinin en önemli nedenleri olarak şunlar sayılabilir: Bayi-distribütör ağına lojistikte dış kaynak kullanımına gidilmeden önce bayi ve distribütörler siparişlerini kendi imkanları ile depolarına nakliye etmekteydiler. Bu nedenden dolayı sipariş birikmesi, araçların standart olmaması nedeniyle yükleme sorunları, gününde depolara çekilemeyen siparişler nedeniyle fatura sorunları, depolara girmeyen fakat siparişi verilmiş malların stok takip problemleri gibi sorunların çözümü olarak Anadolu Efes bayi-distribütör yapılanmasında da dış kaynak kullanımına giderek bu sorunları çözme konusunda çok önemli adımlar atmıştır. Dış kaynak kullanımı sayesinde dağıtım ve operasyonel maliyetler azalmış, müşteri memnuniyeti (bayi ve distribütör) artmış ve optimum stok seviyeleri sağlanmıştır.

Dış kaynak kullanımında çalışılan firmaların belirli kriterlerle belirlenmiş şartları yerine getirmesi gerekiyor. Bu kriterler, sözleşme yapılırken Anadolu Efes tarafından belirlenmiş olan lojistik firmasının uyması gereken kurallar ve kriterlerdir. Dış kaynak kullanımı yoluyla anlaşma yapılmış firmalar ile sözleşmeler ortalama 2 yıl sürmektedir. Süresi biten sözleşmeler Anadolu Efes tarafından yüklenici lojistik firmasının kural ve kriterleri gerçekleştirme derecesi göz önüne alınarak yenilenmektedir. Anadolu Efes'in yüklenici lojistik firmalarda aradığı en önemli kriterler şunlardır;

- Sipariş karşılama oranı
- Zamanında teslim
- Hatasız ve hasarsız teslimat
- Araç doluluk oranı
- Müşteri memnuniyeti

Yüklenici firma tarafından, bayi ve distribütörlere ulaştırılmak üzere fabrikalardan yola çıkan ürünler sigortalanmaktadır. Hasarlı veya hatalı ürünler bayi ve distribütörlere ulaştığında bu durumu tutanakla tespit etmeleri halinde hasarlı veya hatalı ürünler fabrika depolarına geri iade edilir.

3.9.2. Bayi ve Distribütörlerin Sipariş Vermesi ve Siparişin Lojistiği

Bayi ve distribütörler kendilerine özel olarak tanımlanmış olan kod ve şifre ile e-satis.efespilsen.com.tr adresinden ulaşabilecekleri satış uygulamaları sayfası üzerinden ulaşacakları Talep ve Sipariş bölümünden Talep Oluşturma sekmesine girerek sipariş verebilirler. Bu bölümde mal alım merkezini (bayi-distribütör hangi coğrafi bölge de ise o bölgenin fabrikasından), sevk deposunu (mamul veya reklam malzemeleri deposu), talep tipini (standart sipariş, kamyon-tır gibi), nakliye tipini (Çift yön veya tek yön), sevk depo yerini (bayi-distribütör deposu) ve talep teslim

tarini belirleyerek sipariş oluşturabilirler. Oluşturulan siparişlerin nakliye bedellerini Anadolu Efes kendisi karşılamaktadır.

Tablo 4. Bayi ve Distribütörler İçin Sipariş Oluşturma

The screenshot displays the 'Talep Oluşturma' (Order Creation) interface of the EFES PILSEN E-Satış portal. The form is set for 'Talep Tipi: ZTA-Standard Sipariş', 'Mal Alın Markesi: Tırtiya Satış Mđ', 'Sevkiyeh Tipi: CP1 YÖN KAMYON', and 'Sevkiyeh Depo: UZUNKÖRÜ DEPO'. The 'Talep Teslim Tarihi' is set to 14/11/2009. A table for adding items is present, with columns for 'Maddi Kodu', 'Maddi Adı', 'Adet', 'Birim Fiyat', 'Toplam Adetlik', 'Toplam YTL', and 'Sil'. The 'Toplam' row shows 0.00 for both 'Adetlik' and 'YTL'. Navigation buttons at the bottom include 'Yeni Talep', 'Stok/Stok Risk Bilgi', 'Favori Talep', 'Palet Kontrol', and 'Talebi Tamamla'.

Kaynak: www.e-satis.efespilsen.com.tr

Bayi ve distribütörler bu siparişlerini oluştururken dikkat etmeleri gereken birak önemli husus vardır. Birincisi, bayi ve distribütörler sipariş verebilmek için risk düzeylerini aşmamak zorundadırlar. Risk düzeylerini aşmaları durumunda oluşturmuş oldukları siparişleri bağlı bulundukları fabrika merkezindeki Satış Destek şefliği tarafından onay görmez ve siparişleri iptal edilir. İkincisi ise, bayi ve distribütörler oluşturmak istedikleri siparişleri hangi nakliye aracı (tır veya kamyon) ile almak istiyorlar ise bu araçların kapasiteleri oranında en az %90 ve üzeri doluluk sağlamaları gerekmektedir. Aynı şekilde çift yön kamyon veya tır seçilmiş ise geri dönüşünde boş kap ve palet iadelerinde de oran %75'in altına düştüğünde belli bir oranda nakliye faturası bayi-distribütöre nakliye farkı adı altında bağlı bulundukları fabrika muhasebesi tarafından fatura edilir. Eğer geri dönüş boş kap ve palet iadeleri %75-90 dilimi arasında gerçekleşmiş ise nakliye farkı faturası kesilmesi bağlı bulundukları fabrika satış müdürlüğüne bırakılmıştır. Satış müdürlüğünün vereceği karara göre nakliye farkı faturası kesilmeye de bilir. Üçüncü önemli husus ise bayi ve

distribütörler, sipariş verecekleri ana deponun stoğunu e-satis.efespilsen.com.tr adresinden görebilmektedirler. Verecekleri siparişlerini stok seviyelerini dikkate alarak ve yükleme seviye sınırlarının altında ve üstünde sipariş vermemek şartıyla yapmak zorundadırlar. Dördüncü ise internet ortamında yaratılan siparişler gün içinde normal mesai saatlerine kadar girilmelidir. Gün içinde oluşturulan siparişler ertesi gün fabrika mamul depo tarafından hazırlanarak lojistik firmasının araçları ile sevke hazır hale getirilir. Oluşturulan siparişler bir sonraki gün fabrikada işlem göreceği için bayi ve distribütörler stok seviyelerini iyi kontrol etmelidir. beşinci ve en son husus ise sipariş oluştururken ürünlerin kodlarının doğru girilmesidir. Ürün kodları yanlış girilmesi durumunda siparişin iptali gerekir veya sipariş verilmek istenilen ürün yerine başka ürünler siparişte yer alabilir.

Bayi ve distribütör tarafından internet ortamında yaratılmış olan sipariş risk düzeyleri içinde yer almışsa ve stoklarda olan ürünler tercih edilmiş ise Satış Destek Şefliği tarafından siparişin doğruluğu kontrol edildikten sonra tablo 5’de olduğu gibi siparişi Satış Destek Şefliği onaylar ve fabrika mamul depoya sipariş ulaşır.

Tablo 5 Bayi ve Distribütör Sipariş (Talep) Listesi

Teslim Tarihi	Talep No	Sipariş No	Talep Tipi	Nakliye Tipi	Mal Alım Merkezi	Durum	Nakliye Titi
13/11/2009	368426	1033958134	Standart Sipariş	CFT YÖN KAMYON	Trakya Satış İd.	SAP Devredildi	Nakliye
14/11/2009	368661	1033958477	Standart Sipariş	CFT YÖN KAMYON	Trakya Satış İd.	SAP Devredildi	Nakliye
11/11/2009	367879	1033952453	Standart Sipariş	CFT YÖN KAMYON	Trakya Satış İd.	SAP Devredildi	Nakliye
10/11/2009	367764	1023949293	Standart Sipariş	CFT YÖN KAMYON	Trakya Satış İd.	SAP Devredildi	Nakliye

Kaynak: www.e-satis.efespilsen.com.tr

Sipariş mamul depoya ulaşması ile mamul depo siparişi yüklemeye hazır hale getirir. Bunu yaparken lojistik firması ile irtibata geçilir. Lojistik firması, mamul depo tarafından hazırlanan siparişi yerine teslim etmek için istenilen aracı temin etmek ve zamanında yükleme yapmakla yükümlüdür. Fabrika içerisinde lojistik firmasının irtibat bürosu mevcut olup buradan gün içinde ve ertesi gün için verilen siparişlerin takibi ve gerekli araç temin ve planlaması yapılmaktadır.

3.9.3. Lojistiği Yapılacak Ürünlerin Yüklenmesi ve Boşaltılması

Anadolu Efes, üretim yaptığı fabrikalarında ürünlerin üretim aşamaları tamamlandıktan sonra depolama aşamasında uyguladığı belli kriterleri vardır. Bu kriterlerin başında FİFO(ilk giren ilk çıkar) sistemi gelmektedir. Tüm mamul depolarında FİFO yöntemi uygulanmakta ve bu sistemin sıkı takibi yapılmaktadır. Bunun nedeni Efes'in mamul yelpazesinde 60 çeşit ürün bulundurmasıdır.

Mamul depoda ürünlerin özelliklerine ve deponun kapasitesine göre istifleme yapılır. Bu istiflemeleri yapabilmek için depo içerisinde forkliftler kullanılmaktadır. Geri iadeli kasalı ürünler (Efes Pilsen şişe 50 cl.) bir palette tabanı altı ve üst üste altı sıraya kadar dizilebilmekte ve en fazla üç palet üst üste istiflenebilmektedir. Kutu ürünlerinde (Efes Pilsen kutu 50 cl.) bir palette tabanda on kutu ve üst üste on sıra olmak üzere dizilebilmekte ve ürünlerin ezilip hasar görmemeleri için en fazla iki palet üst üste konmaktadır. Fıçı ürünlerinde (Efes Pilsen 50 lt. fıçı ambalajı) bir palette dört tane fıçı konulabilmekte ve bu şekilde üst üste altı tane palet istiflenebilmektedir. Kolili ürünlerde (75 cl. veya 1 lt. ürünler için) palet üstünde altı veya yedi sıra olmak şartıyla iki veya üç palet üst üste istiflenebilir.

Talebi onaylanan ve mamul depo tarafından siparişi hazır hale getirilen bayi ve distribütörlerin ürünleri mamul depo içerisinde forkliftler aracılığıyla nakliye araçlarına yüklenir ve kontrol edilerek gideceği bayi veya distribütör tarafından açılmak üzere mühürlenir. Nakliye aracına fabrika çıkış saati üzerinde yazan bir

evrak ve siparişin sevk irsaliyesi ile faturası teslim edilir. Araç mamulleri teslim edeceği bayi veya distribütör deposuna ulaştığında depoya giriş saati elindeki evraka işlenir. Bayi veya distribütör depo sorumlusu tarafından araç sürücü nezaretinde mühür kontrol edilir ve daha önce kimsenin açmadığı tespit edilirse mühür sorumlu tarafından sökülerek araç içerisinde yüklü bulunan ürünler kontrol edilir. Kontrol sonrasında eğer olumsuz bir durum söz konusu ise tutanak düzenlenir. Olumsuz bir durum söz konusu değil ise araç bayi veya distribütör deposuna boşaltılabilir. Boşaltma işlemi sonrasında oluşturulmuş olan sipariş gereği geri iade boş kap yükleme söz konusu ise iade boş kaplar nakliye aracına istiflenerek aracın bayi veya distribütör deposundan çıkış saati evraka işlenerek aracın fabrika deposuna geri dönmesi sağlanır.

4. Sonuç

Lojistik, bir firmanın tedarik zincirini oluşturan tüm fonksiyonlarını birbirine bağlayan bir süreçtir. Firma bu süreci ne kadar optimum seviyede gerçekleştirirse o kadar başarılı olur. Lojistik konusunun artan önemi ile etkin ve verimli lojistik yönetimi gündeme gelmiştir. Etkin ve verimli lojistik yönetimi ise, önce lojistik faaliyetlerin daha sonra da bu faaliyetler sonucunda ortaya çıkacak maliyetlerin en optimum şekilde yönetilmesi ve kontrol edilmesini gerektirmektedir.

Firmalar faaliyetlerinin tümünü kendi bünyelerinde toplayarak bunu gücün yansıması olarak kullanıyorlardı. Fakat gelişen teknoloji ve bilgi alt yapıları sektörlerin kendilerini yenilemelerini gerektirmiş ve bu yenileme sonucunda artık firmalarda bu değişime uyum sağlamak zorunda kalmıştır. Firmalar bünyelerinde tüm faaliyetleri barındırarak kendileri için hantal bir yapı oluşturduklarını fark etmişlerdir. Bu sebeple bünyelerinde maliyet olarak en fazla yer alan, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına giderek önemli bir rekabet avantajı elde etmiş ve büyük bir maliyet yükünden kurtulmuşlardır.

Günümüzde, malların üretim aşamasından çıktıktan sonra ambalajlama, barkodlama, depolama, stok kontrol etme, sigorta etme, taşıma hatta gümrükleme işlemlerini bir arada yapan lojistik firmalar ortaya çıkmıştır. İşletmeler, müşterileri ile arasında köprü vazifesi görecekt olan lojistik firmaları ile çalışmaya başlamıştır. Bunun sebepleri ise; anlaşma yapılan lojistik firmaya teslim edilen malın müşteriye ulaşma aşamalarının takip edilmemesi bu yükümlülüğün lojistik firmaya bırakılarak iş yükünün hafifletilmesi, sorumluluğun lojistik firmaya ait olmasından dolayı sigorta ettirilen mallarda herhangi bir zarar ya da hasar durumun söz konusu olması halinde maliyetlerinin lojistik firma tarafından karşılanarak ödenmesi sonucunda işletmeye herhangi bir artı maliyetin söz konusu olmaması ve lojistik araç, gereç ile bunların bakım masraflarının ortadan kalkmasını sayabiliriz.

Örnek olarak incelediğinde Anadolu Efes Bira Grubu, Lojistik faaliyetlerinde yapmış olduğu değişim ile dış kaynak kullanımına gitmiştir. Güvenilir ve sektörde işini iyi yapan bir lojistik firma ile çalışma yapmak, işletme için uzun vadede yadsınamayacak düzeyde maliyet azalışı getirecektir. Lojistik firmalar ile çalışmanın Anadolu Efes'e de önemli katkıları olmuştur: Dış kaynak kullanımı sayesinde elde etmiş olduğu rekabet avantajı, müşteri memnuniyeti, zamandalık ve ekonomik avantajları ile daha etkin bir lojistik ağı oluşturmuştur. Yapmış olduğu faaliyetleri planlama konusunda araç tedariki sıkıntısı çekmeden oluşturduğu planlarına bağlı kalarak faaliyetlerini daha etkin ve verimli bir şekilde yürütme olanağı bulmuştur. Bunun yanı sıra olağan dışı durumlarda haftalık planların değişmesi, üretimin artması, üretimin başka bölgelere aktarılması veya üretimin azaltılması gibi durumlarda da lojistik firmalar ile çalışmanın avantajlarını Anadolu Efes en iyi şekilde kullanmaktadır. Yukarıda değinilen durumların ortaya çıkması ile oluşabilecek nakliye ihtiyacı anlaşma gereği lojistik firma tarafından karşılanacak Anadolu Efes bunu planlama ya da organize etme gibi bir iş yükü ile karşı karşıya kalmayacaktır.

Anadolu Efes, yukarıda değinilen noktaların dışında Türkiye'nin her köşesine malını ulaştırabilen büyük bir şirket olmasının vermiş olduğu sorumluluk ve Anadolu Efes'in geniş organizasyon yapısı ile entegre hale getirip, hem şirket hem de bayi ve distribütörleri ile uyumlu bir şekilde çalışma ortamı yarattığı ve halen iyi bir şekilde uyguladığı lojistik alanında dış kaynak kullanımı ile örnek bir şirket olmuştur. Bu sayede üretim aşaması bitmiş ürünlerin, zamanında ve hasarsız bir şekilde talep eden noktaya teslimi, ihtiyaç duyulan dönemlerde gerekli esnekliği sağlamayabilmesi ile karlılığını arttırarak şirketin daha güçlü ve başarılı olmasını sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

AKAT, Ömer, (Uluslar arası Pazarlama), Ekin Yayınevi, Bursa, 2004

ALTINBAŞAK, AKYOL, ALKİBAY, ARSLAN, BURNAZ, CENGİZ, ERDİL, GEGEZ, GÜNAY, MADRAN, ŞEKERKAYA, UYDACI, ÜNÜSAN, YALÇIN, YOLAÇ, İpek, Ayşe, Sanem, F.Müge, Şebnem, Emrah, Sabri, A.Ercan, Nazan, Canan, Ahmet, Mert, Çağatay, F.Asuman, Gökhan, (Küresel Pazarlama Yönetimi), Beta Yayınları, 1. Basım, İstanbul, 2008

BAKİ, Birdoğan, (Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi), Ankara, 2004

BOWERSOX, CLOSS, Donald J., David J., (Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process), Mc Grow-Hill Yayıncılık, Singapur, 1996

CANİTEZ, Murat, (Uluslar arası Pazarlamada Lojistik ve Uygulamalar), Gazi Kitapevi, Aksaray, 2009

ÇANCI ve ERDAL, Metin, Murat, (Lojistik Yönetimi), UTİKAD Yayınları, İstanbul, 2009

ÇELİK, KALAYCI ve SANDALCILAR, Kenan, Cemallettin, Ali Rıza, (Dış Ticaret İşlemleri Yönetimi), Murathan Yayınları, Trabzon, 2008

DEKKER, FLEİSCHMANN, INDERFURTH, WASSENHOVE, Rommert, Moritz, Karl, Luk N. Van, (Reverse Logistics), Springer yayıncılık, Germany, 2004

DEMİR, Volkan, (Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplaması), Nobel Yayıncılık, İstanbul, 2008

DYCKHOFF, LACKES, REESE, Harald, Richard, Joachim, (Supply Chain Management and Reverse Logistics), Springer Yayınları, Germany, 2004

ERDAL ve SAYGILI, Murat, Mehmet Sıtkı, (Lojistik İşletmelerinde Yönetim-Organizasyon ve Filo Yönetimi), UTİKAD Yayınları, İstanbul, 2007

F.WOOD, P.BARONE, R.MURPHY, L:WARDLOW, Donald, Anthony, Paul, Daniel, (İnternational Logistics), ABD, 2002

GENÇ, Ruhet, (Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları), Detay Yayıncılık, Ankara, 2009

GHIANI, LAPORTE, MUSMANNO, Gionpaolo, Gilbert, Roberto, (Introduction to Logistics Systems Planning and Control), İngiltere, Londra, 2004

GÖRÇÜN, Faruk,(Tedarik Zinciri Yönetimi), Beta Yayıncılık, İstanbul, 2010

İTO, (Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi), Mega Ajans, İstanbul, 2006

İTO, (Uluslar arası Pazarlarda Türk Gıda Sektörünün Rekabet Gücü ve İhracatta Aranan Kriterler/Karşılaşılan Engeller), Mega Ajans, İstanbul, 2006

KASILINGAM, Rajo G., (Logistic and Transportation: Desing and Planning), ABD, 1997

KESKİN, Hakan, (Tedarik Zinciri Yönetimi),Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2008

KNEMEYER, R.MURPHY, A. Michael, Paul, (Exploring The Potential İmpact of Relationship Characteristics and Customer Attributes on The Outcomes of Third-Party Logistics Arrengements), ABD, 2005

KOBAN ve KESER, Emine, Hilal Yıldırım, (Dış Ticarete Lojistik), Ekin Basım Yayın Dağıtım,Bursa, 2010

KOBU, Bülent, (Üretim Yönetimi), Avcıol Basım, İstanbul, 1998

KOTLER, Philip, (Pazarlama Yönetimi), Beta Yayıncılık, İstanbul, 2000

MELEMEN, Mehmet, (Uygulamalı Dış Ticaret İşlemleri), Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2003

ÖZBAY, Tanju, (Sorularla Dış Kaynak Kullanımı(outsourcing)), İTO Yayınları, İstanbul, 2004

TEK ve ÖZGÜL, Ömer Baybars, Engin, (Modern Pazarlama İlkeleri, Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım), Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2005

DİĞER KAYNAKLAR

BİLGİNER, KAYABAŞI, SEZİCİ, Nejat, Aydın, Emre, (Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Ampirik Bir Çalışma), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 22, Kütahya, 2008

BİRDOĞAN, Baki, (Tersine Lojistik Zorunluluk mu? Kazanç mı?), Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, Yıl 4, Sayı 1, İzmir, 2003

BULUT, DERAN, Erol, Ali, (Ters Lojistik Ve Şirketlerin Maliyet Yönetimi Üzerine Etkileri), Ekonomik Yaklaşım, Cilt 19, Özel Sayı, 2008

GÖKÇEN, Gürbüz, (Lojistik Maliyetler), Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 3, MÖDAV, 2003

GÜLEN, Kemal Güven, (Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması Ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri), İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl 4, Sayı 8, İstanbul, 2005

GÜLENÇ ve KARAGÖZ, İ.Figen, Bihter, (E-Lojistik ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(15), Sayı 1, Kocaeli, 2008

İGEME, (Kobi’lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi), Ankara, 2008

MEGEP(Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), (Ulaştırma Hizmetleri Lojistik Yönetimi), Ankara, 2009

ÖZDEMİR, Ali İhsan, (Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları), Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı: 23(Aralık-Temmuz), Kayseri, 2004

ÖZDENER, Hasan Hüseyin, (Lojistikte Toplam Kalite Yönetimi), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul, 2010

PATTERSON, EWING, HAIDER, Zachary, Gordon O., Murtaza, (How different is carrier choice for third party logistics companies?), Transportation Research Part E, Elsevier, 2010

SEVİM, AKDEMİR, VATANSEVER, Şereffettin, Ali, Kemal, (Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme), Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları C.13 S.1, Isparta, 2008

ULUDAĞ, Ahmet Serhat, (Üçüncü Parti Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Bir Üçüncü Parti Lojistik Firması ile Müşteri Arasında Örnek Bir Ağ Sisteminin Geliştirilmesi), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, 2006

TEZCAN, Işıl, (Sektörel Lojistik Yönetimi Sistemlerinde Depo Tasarım Metodolojisi), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2007

www.deloitte.com/view/tr-TR/tr/sektorler/havacilikveulastirma/3873f42c8d1fb110vgnVCM1000000ba42f00aRCRD.htm

Erişim Tarihi: 8 Aralık 2010

www.transport-research.info/upload/Documents/201002/20100215_124858_91224_TRS%20transport.pdf Erişim Tarihi: 8 Aralık 2010

www.invest.gov.tr/tr-TR/sectors/Pages/TransportationAndLogistics.aspx

Erişim Tarihi: 8 Aralık 2010

www.utikad.org.tr (TSKB Lojistik Sektör Raporu)

Erişim Tarihi: 9 Aralık 2010

www.utikad.org.tr/haberler/2007sektorraporu.pdf

Erişim Tarihi: 9 Aralık 2010

www.invest.gov.tr (Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı / Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu)

Erişim Tarihi: 9 Aralık 2010

www.efespilsen.com.tr/efes-bira-grubu.aspx

Erişim Tarihi: 5 Ocak 2011

<http://www.efespilsen.com.tr/pdf/biravo19.pdf> (Biravo, Yıl: 2009, Sayı 19)

Erişim Tarihi: 6 Ocak 2011

http://www.efespilsen.com.tr/pdf/Surdurulebilirlik_raporu.pdf

Erişim Tarihi: 6 Ocak 2011

<http://e-satis.efespilsen.com.tr>

Erişim Tarihi: 13 Kasım 2009

<http://www.logisticsclub.com/modules.php?name=News&file=article&sid=2>

Erişim Tarihi: 10 şubat 2011

<http://proje.capital.com.tr/ekonominin-yeni-yildizi-haberler/17270.aspx>

Erişim Tarihi: 10 şubat 2011

www.marsh.com.tr/sector/nak/documents/16_Lojistik.pdf

Erişim Tarihi: 10 şubat 2011

<http://iletisim.atauni.edu.tr/eisemp/html/tammetinler/273.pdf>

Erişim Tarihi: 08 şubat 2011

<http://eab.ege.edu.tr/pdf/3/C1-S1-2-M2.pdf>

Erişim Tarihi: 08 şubat 2011

www.arastirmax.com/system/files/dergiler/286/.../41/349_pp_97-113.pdf

Erişim Tarihi: 08 şubat 2011

Serkan GAYTANCIOğLU, Efes Pilsen Lüleburgaz Fabrikası Satış şefi

Görüşme Tarihi: 15 Aralık 2010

Ümit KIZILÇİÇEK, Efes Pilsen Lüleburgaz Fabrikası Satış Destek şefi

Görüşme Tarihi: 15 Aralık 2010

Sinan OKTAY, Efes Pilsen Lüleburgaz Fabrikası Satış Nokta Yöneticisi

Görüşme Tarihi: 15 Aralık 2010

Erkal ÜSTÜN, Efes Pilsen Lüleburgaz Fabrikası Mamul Depo Şefi

Görüşme Tarihi: 15 Aralık 2010